

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



Наш знак: 01-141/10-2024
Датум: 14.8.2024.
Ваш знак: 405-17/2024-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 **јул 2024.** године за услуге које је реализовао Завод за јавно здравље Панчево по основу Уговора о пружању услуге мониторинг ваздуха – мерење квалитета ваздуха на територији општине Ковин број 01-141/3-2024 од 27.02.2024.

У прилогу: Извештај

Израдила:

Dubravka
Nikolovski
200050229

Digitally signed by Dubravka
Nikolovski 200050229
Date: 2024.08.14 07:22:58
+02'00'

Прим. др Дубравка Николовски

ВД ДИРЕКТОРА



Љиљана Лazić
200041961
Прим. др. Љиљана Лaziћ

Digitally signed by
Ljiljana Lazić 200041961
Date: 2024.08.14
08:31:28 +02'00'

ДОСТАВЉЕНО:

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



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
ЈУЛ 2024.

Број: 01-141/10-2024
Датум: 14.8.2024.

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	5
6.	Мерни уређаји	5
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 6)	
	Решење о овлашћењу за мерење квалитета ваздуха (број страна 10)	
	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 је вршио мерења амбијенталног ваздуха у Ковину према Уговору о пружању услуге мониторинг ваздуха – мерење квалитета ваздуха на територији општине Ковин број 01-141/3-2024 од 27.02.2024. 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	higijena@zjzpa.org.rs
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, 013 742 322
Е-mail	privreda@kovin.org.rs; tibor.barjaktarov@kovin.org.rs
Лица за контакт	Тивидар Богош, шеф инспекције, 064 864 16 14 Тибор Барјактаров, 065 403 28 79

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 730km² (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, Скореновац. 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 01.07.2024. до 31.07.2024. 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, 75/2010 и 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 PM₁₀ и PM_{2,5} масене концентрације суспендованих честица (гравиметрија).

Квалитет података је обезбеђен према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025.

Опрема која се користи за узорковање и испитивање је еталонирана.

Узорковање и транспорт узорака се врши поступцима које су описани у наведеним методама и упутству UP – 26 Упутство за узорковање и руковање узорцима ваздуха.

Није било одступања од прописане методологије.

Није било кварова на уређајима за мерење загађујућих супстанци који би утицали на обезбеђење довољног броја података о мерењу.

Оцењивање резултата мерења вршено је према Уредби о условима мониторинга и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр.11/2010, 75/2010 и 63/2013).

Оцена штетности утицаја загађујућих материја из ваздуха на здравље и животну средину је вршена према SAQI 11 Индексу квалитета ваздуха (Кнежевић Ј. и сар. Квалитет ваздуха у Републици Србији 2019 године. Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине, Београд, 2020, стр. 44).

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 ProEcos 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											
МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА¹													
ЛОКАЦИЈА: Дом здравља, КОВИН										Месец: јул 2024.			
ПАРАМЕТРИ	ЈЕДИН. МЕРЕ	СТАТИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ											
		N	C _{sred}	C ₅₀	C ₉₅	C ₉₈	C _{min}	C _{max}	GV _{24h}	>GV	>GV _{24h} / датум		
Сумпордиоксид	µg/m ³	31	8.0	8.0	8.0	8.0	8	8	125	0			
Азотдиоксид	µg/m ³	31	7.1	7.0	11.0	11.4	3	12	85	0			
PM ₁₀	µg/m ³	3	18.0	18.0	20.7	20.9	15	21	50	0			
Амонијак	µg/m ³	3	21.0	22.0	22.9	23.0	18	23	100	0			
Метеоролошки подаци													
Параметар				Број мерења	Средња концентрација	Медијана	Фреквенција високих концентрација C ₉₅	Фреквенција високих концентрација C ₉₈	Минимална концентрација	Максимална концентрација	Гранична вредност за 24h	Број дана у којима је прекојачена GV 24h	Дани прекојачена граничне вредности
Мин	Макс	Сред ²											
Температура (°C)	18	31	26										
Релативна влажност (%)	28	100	66										
Барометарски притисак (hPa)	996	1008	1002										
Брзина ветра (m/s)	0	2											
Напомена:													
¹ Статистички подаци добијени су обрадом 24-часовних концентрација													
² Средње месечне вредности за температуру и притисак су израчунате из средњих дневних вредности													

Измерене вредности укупних таложних материја за месец јул 2024. године су 45,4mg/m³/дан, док је количина падавина износила 1,2 L/m²/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 интегрисхе 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 (PM₁₀) 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		јул 2024.		
Индекс квалитета ваздуха	SAQI_11 *	Концентрација (µg/m ³)	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		јул 2024		
Индекс квалитета ваздуха	SAQI_11 *	Концентрација (µg/m ³)	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		јул 2024		
Индекс квалитета ваздуха	SAQI_11 *	Концентрација (µg/m ³)	Број дана	%
одличан	0-20	0-20	2	66.7
добар	20,1-40	20,1-40	1	33.3
прихватљив	40,1-50	40,1-50	0	0.0
загађен	50,1-100	50,1-100	0	0.0
јакo загађен	>100	>100	0	0.0
			3	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, 75/2010 и 63/2013).

На мерном месту *Ковин – Дом здравља*, мерење је вршено од 01.07.2024. до 31.07.2024. године. Укупно је анализирано 31 узорака амбијенталног ваздуха на параметре: сумпордиоксид и азотдиоксид, а суспендоване честице фракције PM_{10} и амонијак анализиране су 3 дана. Резултати мерења поређени су са граничним вредностима (GV) које за анализиране параметре дефинише важећа Уредба и показују следеће:

- Измерене концентрације сумпордиоксида у 31 испитаном узорку 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 испитаном узорку 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 $7,1\mu\text{g}/\text{m}^3$. Максимална концентрација је измерена 21. јула 2024. године и износила је $12\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Измерене концентрације суспендованих честица PM_{10} у 3 испитана узорка амбијенталног ваздуха нису биле веће 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 $18,0\mu\text{g}/\text{m}^3$. Максимална концентрација је измерена 31. јула 2024. године и износила је $21\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Измерене концентрације амонијака у 3 испитана узорка амбијенталног ваздуха биле су мање од прописане граничне вредности за 24-сатни узорак ($GV = 100\mu\text{g}/\text{m}^3$). Средња концентрација амонијака у наведеном периоду мерења је износила $21,0\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Измерене вредности укупних таложних материја за месец јул 2024. године су $45,4\text{mg}/\text{m}^3/\text{дан}$, 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 показао да је квалитет ваздуха одговарао класи „одличан“ 31 (100,0%) дана; индекс квалитета ваздуха за NO_2 је показао да је квалитет ваздуха одговарао класи „одличан“ 31 (100,0%) дана; индекс квалитета ваздуха за PM_{10} је показао да је квалитет ваздуха одговарао класи „одличан“ 2 (66,7%) дана и класи „добар“ 1 (33,3%) дана.

9. ЗАКЉУЧАК

Током периода мерења од 01.07.2024. до 31.07.2024. године, у амбијенталном ваздуху на мерном месту „Дом здравља“ у Ковину нису забележене концентрације сумпордиоксида, PM_{10} , азотдиоксида и амонијака изнад граничне вредности.


Специјалиста хигијене
Дубравка Никољевски
200050229
Прим др Дубравка Никољевски



10. ПРИЛОЗИ

1. Листа метеоролошких података (број страна 1)
2. Листа оригиналних података (број страна 1)
3. Извештаји о испитивању ваздуха(број страна 6)
4. Решење о овлашћењу за мерење квалитета ваздуха (број страна 10)
5. Сертификат о акредитацији са обимом акредитације (број страна 3)
6. Уверења о еталонирању мерних уређаја (број страна 14)

----- КРАЈ ИЗВЕШТАЈА -----

 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: 05.08.2023									
LISTA METEOROLOŠKIH PODATAKA										
GRAD : KOVIN										
MESEC : Jul 2024										
d a t u m	Temperatura	Pritisak	Relat. vlažnost			Brzina vetra		Dominantni smer vetra	Oblačnost	Padavine
	T _{sr}	P _{sr}	RH	RH	RH	V _{min}	V _{max}			
	°C	mbar	%	%	%	m/s	m/s			
	srednja	srednji	Min	Max	Srednja	Min	Max			
01.07.2024	30	998	45	96	71	0	1	prom	obl	
02.07.2024	18	996	57	90	74	0	1	prom	obl	x
03.07.2024	21	999	65	89	77	1	1	prom	obl	
04.07.2024	21	999	65	89	77	1	1	prom	osi	
05.07.2024	24	1005	41	94	68	1	1	prom	ved	
06.07.2024	25	1003	39	100	70	1	1	ji	ved	
07.07.2024	28	1003	40	87	64	1	1	ji	ved	
08.07.2024	28	1005	37	100	69	0	1	ji	ved	
09.07.2024	28	1005	37	100	69	1	1	ji	ved	
10.07.2024	30	1005	60	100	80	1	1	ji	ved	
11.07.2024	30	1003	45	100	73	0	1	ji	ved	
12.07.2024	28	1001	34	73	54	1	2	i	ved	
13.07.2024	28	999	32	70	51	1	2	i	ved	
14.07.2024	31	999	30	65	48	1	1	ji	ved	
15.07.2024	30	1001	48	85	67	0	2	prom	ved	
16.07.2024	31	1000	28	88	58	1	2	ji	ved	
17.07.2024	31	1002	37	70	54	1	1	i	ved	
18.07.2024	28	1005	52	88	70	1	1	prom	ved	
19.07.2024	29	1004	54	89	72	1	2	prom	ved	
20.07.2024	24	998	63	100	82	1	1	prom	obl	
21.07.2024	24	996	59	75	67	2	2	s	obl	
22.07.2024	25	1000	56	100	78	0	0	prom	ved	
23.07.2024	27	998	50	100	75	1	1	sz	ved	
24.07.2024	24	1000	73	100	87	1	1	sz	osi	
25.07.2024	23	1001	46	75	61	1	1	sz	ved	
26.07.2024	23	1003	38	83	61	1	1	sz	ved	
27.07.2024	23	1008	35	100	68	1	1	prom	ved	
28.07.2024	27	1005	40	85	63	1	1	ji	ved	
29.07.2024	25	1007	34	63	49	1	1	prom	ved	
30.07.2024	23	1005	34	64	49	1	1	s	ved	
31.07.2024	23	1005	30	100	65	1	1	s	ved	
Min	18	996	28			0				
Max	31	1008	100			2				
Sred	26	1002			66					
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: Đorđević Marko, hem. tehn.										



 <p>ЗАВОД ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ ПАНЧЕВО</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>АТС 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: 738

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 11.07.2024

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"			
01.07.2024 00:00	A1840	<8	7
02.07.2024 00:00	A1841	<8	5
03.07.2024 00:00	A1842	<8	3
04.07.2024 00:00	A1843	<8	5
05.07.2024 00:00	A1844	<8	5
06.07.2024 00:00	A1845	<8	7
07.07.2024 00:00	A1846	<8	6
Napomene:			
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.			
GV - Granična vrednost			

Datum završetka ispitivanja: 11.07.2024

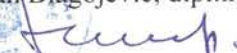
Analitičar:

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: www.zjzpa.org.rs E-mail: info@zjzpa.org.rs</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: 762

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 17.07.2024

Oznaka metode	HDMI-207	HDMI-201
GV	125	85
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Sumpor-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"		
08.07.2024 00:00	A1903	<8
09.07.2024 00:00	A1904	<8
10.07.2024 00:00	A1905	<8
11.07.2024 00:00	A1906	<8
12.07.2024 00:00	A1907	<8
13.07.2024 00:00	A1908	<8
14.07.2024 00:00	A1909	<8
Azot-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		8
		11
		9
		11
		9
		11
		7

Napomene:
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.
GV - Granična vrednost

Datum završetka ispitivanja: 17.07.2024

Analitičar:
Aleksandar Radenković, hem.tehničar



Rezultate verifikovao:
Vesna Đorđević, dipl.hemičar spec.toksikološke hemije



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>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 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: 782

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 24.07.2024

Oznaka metode	HDMI-207	HDMI-201
GV	125	85
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzorka	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"		
15.07.2024 00:00	A1966	<8
16.07.2024 00:00	A1967	<8
17.07.2024 00:00	A1968	<8
18.07.2024 00:00	A1969	<8
19.07.2024 00:00	A1970	<8
20.07.2024 00:00	A1971	<8
21.07.2024 00:00	A1972	<8
Napomene:		
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.		
GV - Granična vrednost		

Datum završetka ispitivanja: 24.07.2024

Analitičar:

Božo Popovski, hem.tehničar



Rezultate verifikovao:

Vesna Đorđević, dipl.hemičar spec.toksikološke hemije



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: www.zjzpa.org.rs E-mail: info@zjzpa.org.rs</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: 805

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

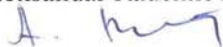
Datum izdavanja 06.08.2024

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"			
22.07.2024 00:00	A2029	<8	6
23.07.2024 00:00	A2030	<8	6
24.07.2024 00:00	A2031	<8	4
25.07.2024 00:00	A2032	<8	7
26.07.2024 00:00	A2033	<8	11
27.07.2024 00:00	A2034	<8	6
28.07.2024 00:00	A2035	<8	4
Napomene:			
-Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h.			
GV - Granična vrednost			

Datum završetka ispitivanja: 06.08.2024

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: www.zjzpa.org.rs E-mail: info@zjzpa.org.rs</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: 838

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 09.08.2024

Oznaka metode	HDMI-207	HDMI-201
GV	125	85
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzorka	Sumpor-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"		
29.07.2024 00:00	A2119	<8
30.07.2024 00:00	A2120	<8
31.07.2024 00:00	A2121	<8
Azot-dioksid $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
3 4 4		
Napomene: -Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h. GV - Granična vrednost		

Datum završetka ispitivanja: 09.08.2024

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: www.zjzpa.org.rs E-mail: info@zjzpa.org.rs</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: 840

Vrsta uzorka: Ambijentalni vazduh

Datum izdavanja 07.08.2024

Oznaka metode	SRPS EN 12341:2015	HDMI-210
GV	50	100
Datum i vreme uzorkovanja (h)	ID broj uzoraka	Suspendovane čestice, PM10 µg/m ³
Merno mesto: Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, Koordinate: N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"		
29.07.2024 00:00	A2126	15
30.07.2024 00:00	A2127	18
31.07.2024 00:00	A2128	21
Napomene: -Datum i vreme uzorkovanja odnose se na početak uzorkovanja. Interval uzorkovanja 24h. GV - Granična vrednost		

Datum završetka ispitivanja: 07.08.2024

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: www.zjzpa.org.rs E-mail: info@zjzpa.org.rs</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		Broj izveštaja: 819			
		Datum izdavanja: 12.08.2024			
Podnosilac zahteva: Opština Kovin, JNA 5, Kovin					
Vrsta uzorka: taložne materije					
Broj dana: 30	Merno mesto:	ID broj uzorka:			
Period uzorkovanja:	Dom zdravlja Kovin, ul. Trg Oslobođenja 4, N 44° 44' 34,2" E 20° 58' 38,1"	A2079			
Od: 01.07.2024 Do: 31.07.2024					
RB	PARAMETRI	Oznaka Metode	Jedinica Mere	MDK	Izmerena vrednost
1	Ukupne taložne materije	HDMI-212	mg/m ² /dan	450	45.4
2	Količina padavina	HDMI-212	L/m ² /dan		1.2
Napomena					
-Uzorak se prikuplja mesec dana.					
-MDK za kalendarsku godinu za Ukupne taložne materije iznose 200 mg/m ² /dan.					
-* Odrednica uz oznaku metode označava neakreditovanu metodu.					
Datum zavšetka ispitivanja: 12.08.2024					
Analitičar:			Ispitivanje odobrio:		
Aleksandar Radenković, hem.tehničar			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



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
 13.08.2024.

МЕРНО МЕСТО : Дом здравља, Ковин МЕСЕЦ:
 јул 2024

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		
	Интервал узорковања	24h	24h	24h										24h	
Јед. мере	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³									°C	mbar	m/s
GV	125	85	50	100											
Датум	Сумпордиоксид	Азотдиоксид	PM ₁₀	Амонијак									Температура средња дневна	Притисак средњи дњивни	Брзина ветра Мин-Макс
01.07.2024.	<8	7										30	998	0-1	
02.07.2024.	<8	5										18	996	0-1	
03.07.2024.	<8	3										21	999	1-1	
04.07.2024.	<8	5										21	999	1-1	
05.07.2024.	<8	5										24	1005	1-1	
06.07.2024.	<8	7										25	1003	1-1	
07.07.2024.	<8	6										28	1003	1-1	
08.07.2024.	<8	8										28	1005	0-1	
09.07.2024.	<8	11										28	1005	1-1	
10.07.2024.	<8	9										30	1005	1-1	
11.07.2024.	<8	11										30	1003	0-1	
12.07.2024.	<8	9										28	1001	1-2	
13.07.2024.	<8	11										28	999	1-2	
14.07.2024.	<8	7										31	999	1-1	
15.07.2024.	<8	7										30	1001	0-2	
16.07.2024.	<8	9										31	1000	1-2	
17.07.2024.	<8	7										31	1002	1-1	
18.07.2024.	<8	10										28	1005	1-1	
19.07.2024.	<8	10										29	1004	1-2	
20.07.2024.	<8	6										24	998	1-1	
21.07.2024.	<8	12										24	996	2-2	
22.07.2024.	<8	6										25	1000	0-0	
23.07.2024.	<8	6										27	998	1-1	
24.07.2024.	<8	4										24	1000	1-1	
25.07.2024.	<8	7										23	1001	1-1	
26.07.2024.	<8	11										23	1003	1-1	
27.07.2024.	<8	6										23	1008	1-1	
28.07.2024.	<8	4										27	1005	1-1	
29.07.2024.	<8	3	15	22								23	1007	1-1	
30.07.2024.	<8	4	18	23								23	1005	1-1	
31.07.2024.	<8	4	21	18								23	1005	1-1	
N	31	31	3	3											

Напомена:

Датум и час односе се на почетак узорковања.

Струков. санит. екол. инж.: Габријела Трајковска

