

МЕЦЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О ПРАЋЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА ЗА ОКТОБАР 2020. ГОДИНЕ

ЗГАЂУЈУЋЕ МАТЕРИЈЕ КОЈЕ СЕ ПРАТЕ

Оцењивање квалитета ваздуха врши се применом критеријума за одређивање концентрације: SO₂, NO₂, индекса црног дима - чађи, суспендованих честица (PM₁₀ и PM_{2,5}), укупних таложних материја и тешких метала у њима (олово, кадмијум и цинк).

Подручје на којем се спроводи мониторинг: Територија Града Краљева - Централна урбана зона града, насеље шире урбане зоне - Рибница

Законски оквир: Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, број 36/09, 10/13), Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, број 11/10, 75/10 и 63/13).

Табела 1. Фиксне мерне локације у насељеном подручју Града Краљева

р.б.	Насељено место	Управни округ	Локације	Тип	N φ	E λ	надморска висина (m)	Параметри												
								SO ₂	NO ₂	Индекс црног дима	PM ₁₀	Тешки метали	PM _{2,5}	УТМ*						
														N φ	E λ	надморска висина (m)				
1			Завод за јавно здравље	Г	43° 44' 078"	020° 40' 666"	234	*		*					43° 44' 075"	020° 40' 696"	234	*		
2	Централна зона града	Рашки	Скупштина града	Г	43° 43' 430"	020° 41' 542"	215	*		*					43° 43' 548"	020° 41' 281"	213	*		
3			Рибница	Г	43° 42' 688"	020° 41' 576"	199	*		*					43° 42' 630"	020° 41' 410"	203	*		
4			Женева	Г												43° 43' 590"	020° 40' 667"	215	*	
5			Пекарство	Г												43° 44' 265"	020° 41' 323"	203	*	
6			Аутобуска станица	С												43° 43' 717"	020° 41' 355"	215	*	
7			Сијаће Поље	Г												43° 43' 176"	020° 41' 875"	200	*	
8			Пљакин шанац	Г	43° 43' 326"	020° 41' 501"	194	*	*	*						43° 43' 326"	020° 41' 501"	198	*	
9			Полицијска управа Краљево	Г	43° 43' 416"	020° 41' 609"	195				*	*								
10			Железничка станица	Г	43° 43' 40"	020° 41' 36"	205						*							

Легенда:

- φ(N) - северна географска ширина;
- λ(E) - источна географска дужина;
- H(m) - надморска висина;
- РШ – Рашки управни округ
- Г - градски тип, ПГ - приградски тип, И - индустријски тип, С – саобраћајни
- УТМ* – укупне таложне материје са анализом тешких метала (олово (Pb), кадмијум (Cd), цинк (Zn))
- SO₂ - сумпор диоксид
- NO₂ - азот диоксид
- PM₁₀ - фракција суспендованих честица (*particulate matter*) која пролази кроз филтер чији су захтеви утврђени у стандарду SRPS EN12341, којим је утврђена референтна метода за узимање узорака и мерење PM₁₀ фракције, са ефикасношћу од 50% захвата честица аеродинамичког пречника од 10 μm;



- **PM_{2,5}** - фракција суспендованих честица (*particulate matter*) која пролази кроз филтер чији су захтеви утврђени у стандарду SRPS EN12341, којим је утврђена референтна метода за узимање узорака и мерење PM_{2,5} фракције, са ефикасношћу од 50% захвата честица аеродинамичког пречника од 2,5 µm;

РЕЗУЛТАТИ МЕРЕЊА

Резултати мерења приказани су табеларно у прилогу.

ЕВАЛУАЦИЈА РЕЗУЛТАТА МЕРЕЊА

Током месеца октобра 2020. године, измерене су следеће вредности:

I - Резултати мерења сумпор-диоксида, индекса црног дима - чађи, азотових оксида и суспендованих честица PM₁₀ (PM₁₀).

Мерно место	Средња месечна вредност – Октобар 2020.				
	Сумпор-диоксид (SO ₂) Гранична вредност (ГВ) 125 µg/m³	Индекс црног дима - чађ Максимална дозвољена вредност (МДВ) 50 µg/m³	Азот-диоксид (NO ₂) Гранична вредност (ГВ) 85 µg/m³	PM ₁₀ (PM ₁₀) суспендоване честице Гранична вредност (ГВ) 50 µg/m³	ГПС позиција
	Толерантна вредност (ТВ) 125 µg/m³		Толерантна вредност (ТВ) 89 µg/m³	Толерантна вредност (ТВ) 50 µg/m³	
Завод за јавно здравље	<7,0	7,33			N 43° 44' E 078'' 020° 40' 666''
Пљакин шанац	<7,0	12,35	45,32		N 43° 43' E 326'' 020° 41' 501''
Скупштина града	<7,0	7,56			N 43° 43' E 430'' 020° 41' 542''
Рибница	<7,0	2,79			N 43° 42' E 688'' 020° 41' 576''
Полицијска управа				48,57	N 43° 43' E 416'' 020° 41' 609''

Напомена:

Вредности сумпор-диоксида, чађи, азот-диоксида, суспендованих материја и тешких метала добијених из фракције PM₁₀ – олова (Pb), арсена (As), кадмијума (Cd) и никла (Ni), по мерним местима дате су у посебним табелама у прилогу.



Измерене вредности сумпор диоксида SO₂

Средње 24-часовне вредности сумпор-диоксида у току месеца октобра 2020. године биле су испод граничних и толерантних вредности на свим мерним местима дефинисаним програмом мониторинга.

Измерене вредности индекса црног дима - чађи

Средње 24-часовне вредности индекса црног дима - чађи у току месеца октобра 2020. године биле су испод максимално дозвољених вредности на свим мерним местима дефинисаним програмом мониторинга.

Измерене вредности азот диоксида NO₂

Средње 24-часовне вредности азот-диоксида у току месеца октобра 2020. године биле су изнад граничних вредности 1 дан (22.10.2020. године), а изнад толерантних вредности 1 дан (23.10.2020. године) на мерном месту Пљакин шанац.

Измерене вредности суспендованих честица (PM₁₀)

Средње 24-часовне вредности суспендованих честица у току месеца октобра 2020. године биле су изнад граничних вредности на мерном месту Полицијска управа 12 дана (16.,19.,20.,21.,22.,23.,24.,25.,27.,28.,29. и 31.10.2020. године).

Измерене средње 24-часовне вредности тешких метала из фракције PM₁₀ – олова (Pb), никла (Ni), кадмијума (Cd) и арсена (As)

Средње 24-часовне вредности тешких метала из фракције PM₁₀ – олова (Pb), кадмијума (Cd), арсена (As) и никла(Ni) у току месеца октобра 2020. год., биле су испод граничних вредности.

II- Укупне таложне материје

Параметар: Максимално дозвољена вредност (МДВ)	Мерно место								
	Завод за јавно здравље	Пљакин шанац	Скупштина града	Женева	Пекара Грдица	Рибница	Аутобуска станица	Сијаће поље	
ГПС позиција	N 43° 44' 075" E 020° 40' 696"	N43° 43' 326" E 020° 41' 501"	N 43° 43' 548" E020° 41' 281"	N43° 43' 590" E020° 40' 667"	N43° 44' 265" E020° 41' 323"	N43° 42' 630" E020° 41' 410"	N43° 43' 717" E020° 41' 355"	N43° 43' 176" E020° 41' 875"	
Укупне таложне материје	450 µg/m ² /дан	147,56	83,44	73,14	94,76	118,51	75,67	127,07	92,69
Растворљиве материје	µg/m ² /дан	89,68	66,48	66,14	86,81	113,63	69,20	80,43	79,65
Нерастворљиве материје	µg/m ² /дан	57,88	16,96	7,00	7,95	4,88	6,47	46,64	13,04

Напомена: Измерене вредности укупних таложних материја у току октобра месеца 2020. године биле су испод максимално дозвољених вредности од 450 mg/m²/дан на свим мерним местима. Вредности по мерним местима дате су у посебним табелама у прилогу.

Измерене вредности суспендованих честица (PM_{2,5})

На основу Уредбе о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха, мониторинг параметара суспендованих честица PM_{2,5} врши се током најмање једне календарске године при чему се из измерених вредности рачуна средња годишња вредност и пореди са граничном вредности и толерантном вредности.