



МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ О ПРАЋЕЊУ КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА ЗА АПРИЛ 2020.год.

ЗАЋУЈУЋЕ 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;
- Н(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 априла 2020. године, измерене су следеће вредности:

I - Резултати мерења сумпор-диоксида, индекса црног дима - чађи, азотових оксида и суспендованих честица PM_{10} (PM_{10})

Мерно место	Средња месечна вредност – Април 2020.				
	Сумпор-диоксид (SO_2) Гранична вредност (ГВ) 125 $\mu g/m^3$	Индекс црног дима - чађ Максимална дозвољена вредност (МДВ) 50 $\mu g/m^3$	Азот-диоксид (NO_2) Гранична вредност (ГВ) 85 $\mu g/m^3$	PM_{10} (PM_{10}) суспендоване честице Гранична вредност (ГВ) 50 $\mu g/m^3$	ГПС позиција
	Толерантна вредност (ТВ) 125 $\mu g/m^3$		Толерантна вредност (ТВ) 89 $\mu g/m^3$	Толерантна вредност (ТВ) 50 $\mu g/m^3$	
Завод за јавно здравље	<7,0	11,65			N 43° 44' E 078° 40' 020° 40' 666"
Пљакин шанац	<7,0	12,27	28,04		N 43° 43' E 326° 41' 020° 41' 501"
Скупштина града	<7,0	10,26			N 43° 43' E 430° 41' 020° 41' 542"
Рибница	<7,0	6,56			N 43° 42' E 688° 41' 020° 41' 576"
Полицијска управа				34,82	N 43° 43' E 416° 41' 020° 41' 609"

Измерене вредности сумпор диоксида SO_2

Средње 24-часовне вредности сумпор-диоксида у току месеца априла 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 априла 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 априла 2020. године биле су испод граничних и толерантних вредности на мерном месту Пљакин шанац.

Измерене вредности суспендованих честица (PM₁₀)

Средње 24-часовне вредности суспендованих честица у току месеца априла 2020. године биле су изнад граничних вредности на мерном месту Полицијска управа 4 дана (04.,05.,09. и 10.04.2020.год.).

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 априла 2020. год., биле су испод граничних вредности.

I- 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	76,11	105,91	69,85	82,89	112,57	104,48	70,70	64,61
Растворљиве материје	µg/m ² /дан	44,52	31,71	43,46	42,40	61,48	50,31	37,84	31,76
Нерастворљиве материје	µg/m ² /дан	31,59	74,20	26,39	40,49	51,09	54,17	32,86	32,65

Измерене вредности укупних таложних материја

У току априла месеца 2020. године измерене вредности укупних таложних материја биле су испод максимално дозвољених вредности од 450 mg/m²/дан на свим мерним местима..

Суспендоване честице (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.