

ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

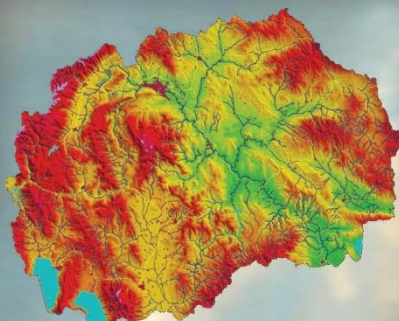
NO_x

CO

O₃

SO₂

PM₁₀



Месечен извештај - Ноември 2021



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

www.moepp.gov.mk

Скопје

Ноември
2021

Скопје

Земајќи во предвид дека Скопје е најголема урбана средина во државата и голем индустриски центар, неопходно е да се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух. За таа цел, во склоп на Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на воздух, во градот се поставени пет автоматски мониторинг станици.

Автоматските мониторинг станици во Скопје се поставени така да даваат прегледност за квалитетот на воздухот во градот. Една од станиците е поставена во општината Гази Баба, во близина на Природно математичкиот факултет. Втората станица е поставена во населбата Лисиче, до средното хемиско училиште, каде загадувањето е од сообраќајот, индустријата и затоплувањето по домовите. Во близина на оваа станица е цементарницата УСЈЕ. Мониторинг станицата поставена во Општина Карпош, во дворот на основното училиште Петар Поп Арсов го следи квалитетот на воздухот во т.н. урбана позадина со цел да се добијат информации за просечните нивоа на квалитетот на воздухот и изложеноста во урбаните средини.

Станиците за мерење на загадувањето од сообраќајот се поставени во општина Центар на фреквентни крстосници во градот. Едната е поставена во дворот на Ректоратот на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", односно на крстосницата со Судска Палата, а другата е поставена на крстосницата на бул. Водњанска и ул. Васил Ѓоргов. Мониторинг станиците покрај концентрациите на вообичаените еколошки параметри ги мерат и концентрациите на испарливите органски соединенија, како бензен, толуен, етил бензен, отоксилен и параксилен во амбиентниот воздух, кои го даваат загадувањето од сообраќајот.

Мониторинг станиците Карпош и Центар се пуштени во работа во 2011 година.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Гази Баба	21°27'49''	42°00'13''	250,2
2	Лисиче	21°28'12''	41°58'42''	235
3	Ректорат	21°26'27''	41°59'57''	270,014
4	Карпош	21°23'13.18"	42°00'23.91"	256
5	Центар	21°25'25.12"	41°59'32.73"	247

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Скопје, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче
01/11/2021	3.0	1.7	3.2	2.0
02/11/2021	1.7	2.6	2.6	2.3
03/11/2021	2.1	2.5	3.0	1.9
04/11/2021	1.7	2.1	3.3	1.7
05/11/2021	1.6	2.1	3.1	1.9
06/11/2021	1.1	1.1	3.1	1.4
07/11/2021	1.4	1.7	3.2	1.7
08/11/2021	3.3	1.5	4.7	1.8
09/11/2021	1.5	0.9	3.0	0.9
10/11/2021	1.7	0.7	1.3	0.6
11/11/2021	2.1	1.5	2.1	1.5
12/11/2021	1.8	2.4	3.1	1.8
13/11/2021	1.6	3.5	2.0	1.8
14/11/2021	3.3	2.9	1.7	1.5
15/11/2021	3.5	3.4	1.7	1.5
16/11/2021	2.5	3.6	3.1	1.1
17/11/2021	1.3	3.1	1.9	1.2
18/11/2021	1.8	2.6	2.4	1.1
19/11/2021	2.4	1.9	3.0	0.9
20/11/2021	2.2	2.2	3.0	1.3
21/11/2021	1.2	2.6	2.2	1.7
22/11/2021	2.1	4.5	2.3	1.9
23/11/2021	1.3	2.4	2.5	1.4
24/11/2021	0.9	1.7	0.8	1.0
25/11/2021	2.3	2.3	1.3	1.3
26/11/2021	1.7	1.8	1.7	1.7
27/11/2021	1.9	2.3	2.4	2.4
28/11/2021	1.4	1.7	2.8	2.1
29/11/2021	1.0	0.7	2.7	2.2
30/11/2021	2.6	1.3	3.3	1.6

SO_2 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350	350	350	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0	0	0	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125	125	125	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0	0	0	0
Праг на алармирање	500	500	500	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0	0	0

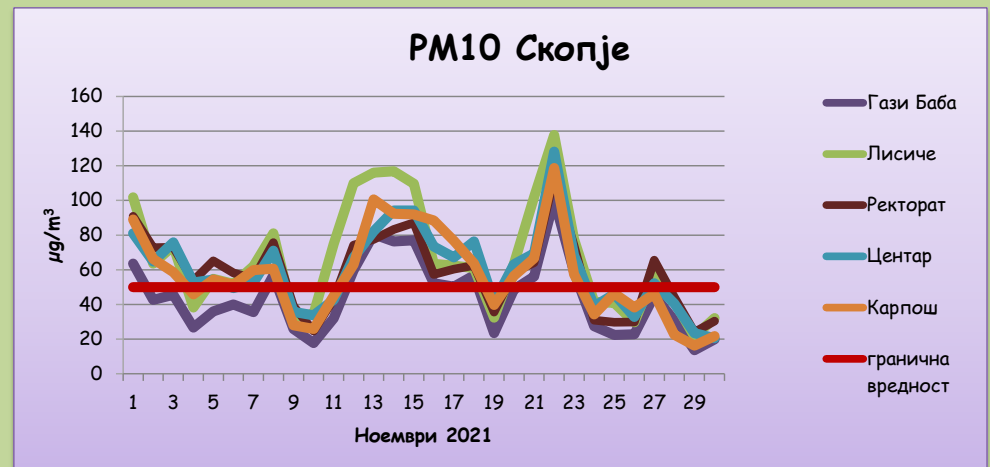


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Скопје, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Центар	Карпош	Лисиче	Гази Баба	Ректорат
01/11/2021	80.9	89.1	101.7	63.6	90.8
02/11/2021	64.8	66.2	63.6	42.7	72.7
03/11/2021	75.8	58.7	73.8	45.6	73.0
04/11/2021	52.7	45.8	38.3	26.7	53.7
05/11/2021	54.4	54.3	54.7	36.0	65.1
06/11/2021	49.4	51.4	51.8	40.0	58.2
07/11/2021	52.6	59.8	62.1	35.6	54.8
08/11/2021	71.0	60.6	81.0	56.7	75.7
09/11/2021	35.7	28.0	32.7	25.9	39.1
10/11/2021	33.8	25.8	34.5	17.8	24.7
11/11/2021	42.7	44.9	74.9	32.0	43.1
12/11/2021	67.0	63.1	109.9	59.8	74.2
13/11/2021	82.2	100.6	116.1	80.5	77.5
14/11/2021	94.2	92.3	116.8	76.4	83.2
15/11/2021	94.2	91.9	109.6	77.1	87.2
16/11/2021	73.4	88.5	63.4	52.2	57.3
17/11/2021	67.2	76.7	62.4	50.2	60.3
18/11/2021	76.3	63.7	61.0	56.8	62.4
19/11/2021	41.0	39.7	32.4	23.5	35.6
20/11/2021	63.2	56.5	63.4	48.7	58.6
21/11/2021	69.4	66.6	102.0	56.1	64.1
22/11/2021	128.1	118.7	137.7	100.5	113.2
23/11/2021	68.3	57.4	77.6	58.8	74.0
24/11/2021	39.0	34.3	41.4	27.4	31.0
25/11/2021	46.0	46.4	40.9	22.5	29.7
26/11/2021	32.8	38.3	29.7	22.8	29.9
27/11/2021	52.2	46.1	57.8	45.2	65.5
28/11/2021	40.5	22.6	41.7	30.8	44.3
29/11/2021	23.4	16.3	21.4	13.6	24.0
30/11/2021	20.5	21.8	32.1	19.9	30.4

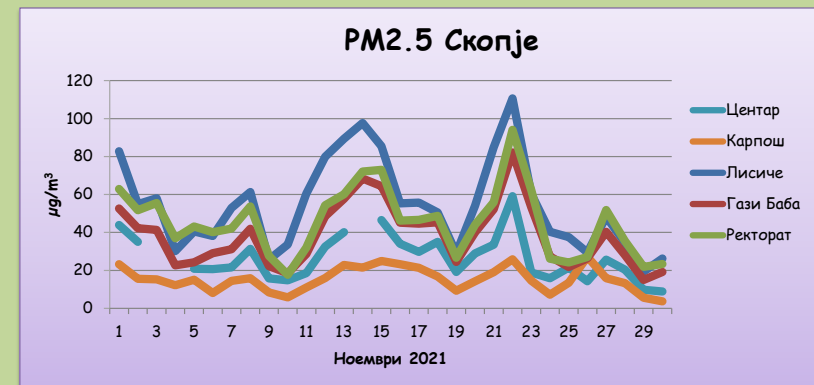
PM ₁₀ / µg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50	50	50	50
Когу денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	19	18	12	20	20
Когу денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	92	84	61	103	49



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Скопје, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Центар	Карпош	Лисиче	Гази Баба	Ректорат
01/11/2021	43.9	23.3	82.8	52.6	62.9
02/11/2021	35.0	15.6	54.9	42.2	51.8
03/11/2021		15.3	58.0	41.3	55.5
04/11/2021		12.2	30.2	22.6	36.9
05/11/2021	20.9	15.0	40.6	24.3	43.1
06/11/2021	20.6	8.1	38.1	29.0	40.2
07/11/2021	21.6	14.5	53.0	31.1	42.0
08/11/2021	31.3	15.9	61.3	41.9	53.7
09/11/2021	15.8	8.4	25.6	22.3	27.7
10/11/2021	14.7	5.8	33.7	18.5	17.7
11/11/2021	18.5	10.9	60.5	28.7	32.0
12/11/2021	32.6	16.0	79.9	48.5	54.3
13/11/2021	40.1	22.8	89.4	57.7	60.2
14/11/2021		21.5	97.6	68.4	72.1
15/11/2021	46.5	24.9	85.5	64.4	73.0
16/11/2021	34.0	23.2	55.3	45.2	46.2
17/11/2021	29.7	21.4	55.7	44.7	46.6
18/11/2021	35.0	16.7	50.5	45.4	48.7
19/11/2021	19.2	9.3	29.1	24.5	26.6
20/11/2021	28.9	14.2	54.1	40.1	44.0
21/11/2021	33.5	19.1	84.9	52.2	55.9
22/11/2021	59.1	25.9	110.7	82.2	94.1
23/11/2021	18.9	14.5	60.3	53.2	62.2
24/11/2021	15.9	7.1	40.3	27.4	26.2
25/11/2021	21.5	13.5	37.5	21.8	24.2
26/11/2021	14.3	27.1	29.4	26.4	27.0
27/11/2021	25.7	15.8	48.2	40.3	51.8
28/11/2021	20.3	13.3	34.5	28.0	35.5
29/11/2021	9.8	5.6	19.4	15.0	21.9
30/11/2021	8.8	3.7	26.3	19.2	23.3

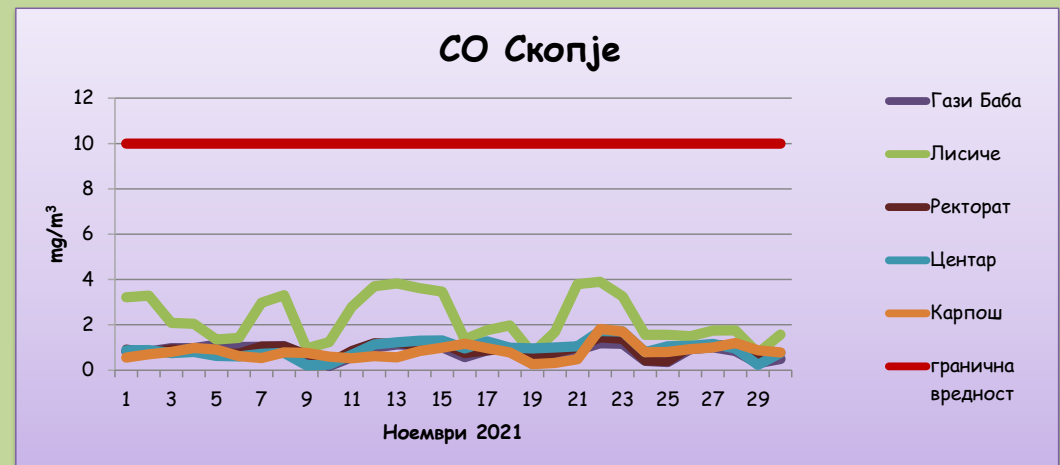


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5})

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Скопје, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
01/11/2021	0.9	0.6	0.8	3.2	0.9
02/11/2021	0.9	0.7	0.8	3.3	0.8
03/11/2021	0.7	0.8	1.0	2.1	0.9
04/11/2021	0.8	1.0	1.0	2.0	0.9
05/11/2021	0.6	0.9	1.1	1.4	0.8
06/11/2021	0.6	0.6	1.0	1.4	0.8
07/11/2021	0.7	0.5	1.0	3.0	1.1
08/11/2021	0.8	0.8	1.1	3.3	1.1
09/11/2021	0.2	0.8	0.6	1.0	0.7
10/11/2021	0.2	0.6	0.2	1.2	0.3
11/11/2021	0.7	0.5	0.6	2.8	0.9
12/11/2021	1.1	0.6	1.0	3.7	1.2
13/11/2021	1.2	0.6	1.1	3.8	1.2
14/11/2021	1.3	0.8	1.1	3.6	1.1
15/11/2021	1.3	1.0	1.0	3.5	1.2
16/11/2021	1.0	1.2	0.6	1.4	0.7
17/11/2021	1.3	1.0	0.9	1.8	0.8
18/11/2021	1.0	0.8	1.0	2.0	0.9
19/11/2021	1.0	0.3	0.3	0.7	0.5
20/11/2021	1.0	0.3	0.5	1.7	0.8
21/11/2021	1.1	0.5	0.9	3.8	1.0
22/11/2021	1.7	1.8	1.2	3.9	1.4
23/11/2021	1.7	1.7	1.2	3.3	1.3
24/11/2021	0.8	0.8	0.4	1.6	0.4
25/11/2021	1.1	0.8	0.4	1.6	0.4
26/11/2021	1.1	0.9	0.9	1.5	1.0
27/11/2021	1.2	1.0	1.0	1.7	1.2
28/11/2021	1.0	1.2	0.8	1.8	1.1
29/11/2021	0.2	0.9	0.3	0.8	0.5
30/11/2021	0.8	0.8	0.5	1.6	0.8

CO / mg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10	10	10	10	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0	0	0	0	0

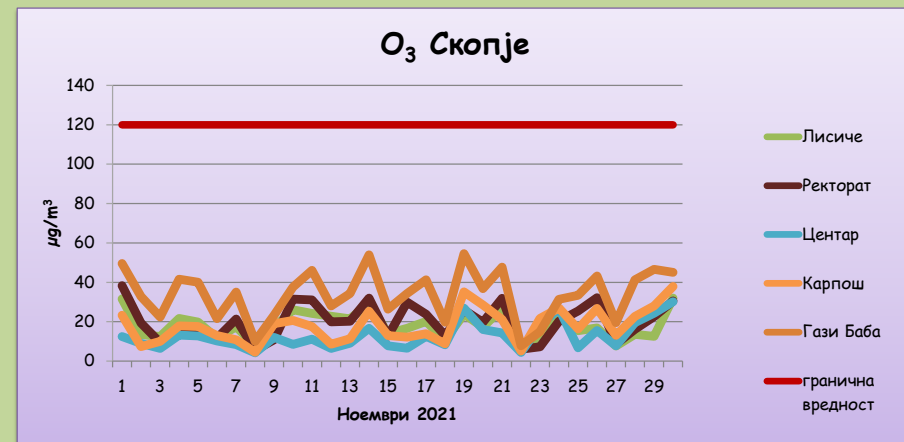


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Скопје, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Ректорат	Гази Баба
01/11/2021	12.4	23.3	31.5	38.3	49.6
02/11/2021	9.0	7.4	13.5	19.3	32.8
03/11/2021	6.4	10.0	12.5	9.4	22.3
04/11/2021	13.2	17.8	21.7	14.9	41.6
05/11/2021	12.8	17.6	19.8	17.2	40.1
06/11/2021	10.2	13.0	11.6	11.7	21.5
07/11/2021	8.3	10.8	17.5	21.4	35.0
08/11/2021	4.2	4.5	7.7	5.6	10.1
09/11/2021	12.1	19.0	17.1	10.8	23.3
10/11/2021	8.5	20.6	26.1	31.5	37.6
11/11/2021	11.1	17.5	24.3	31.1	46.1
12/11/2021	6.4	8.6	22.8	19.9	28.0
13/11/2021	9.1	11.4	21.4	20.2	34.4
14/11/2021	16.7	25.3	29.5	32.0	53.9
15/11/2021	7.8	13.0	14.0	12.7	26.3
16/11/2021	6.6	12.2	16.7	29.9	34.3
17/11/2021	12.6	13.9	20.1	23.9	41.3
18/11/2021	8.3	8.8	10.8	13.0	19.7
19/11/2021	26.8	35.2	23.8	26.0	54.5
20/11/2021	16.0	28.5	17.2	19.7	36.8
21/11/2021	14.3	21.1	26.7	31.9	47.8
22/11/2021	4.4	5.1	7.9	6.1	7.8
23/11/2021	18.1	21.7	12.4	7.3	14.9
24/11/2021	26.7	27.0	22.1	20.3	31.4
25/11/2021	6.8	16.4	15.4	25.4	33.4
26/11/2021	15.5	26.7	16.8	32.2	43.2
27/11/2021	7.7	13.1	7.7	8.6	19.6
28/11/2021	19.5	22.7	13.6	16.2	41.3
29/11/2021	24.3	28.0	12.6	22.6	46.6
30/11/2021	30.1	37.9	32.0	30.6	45.0

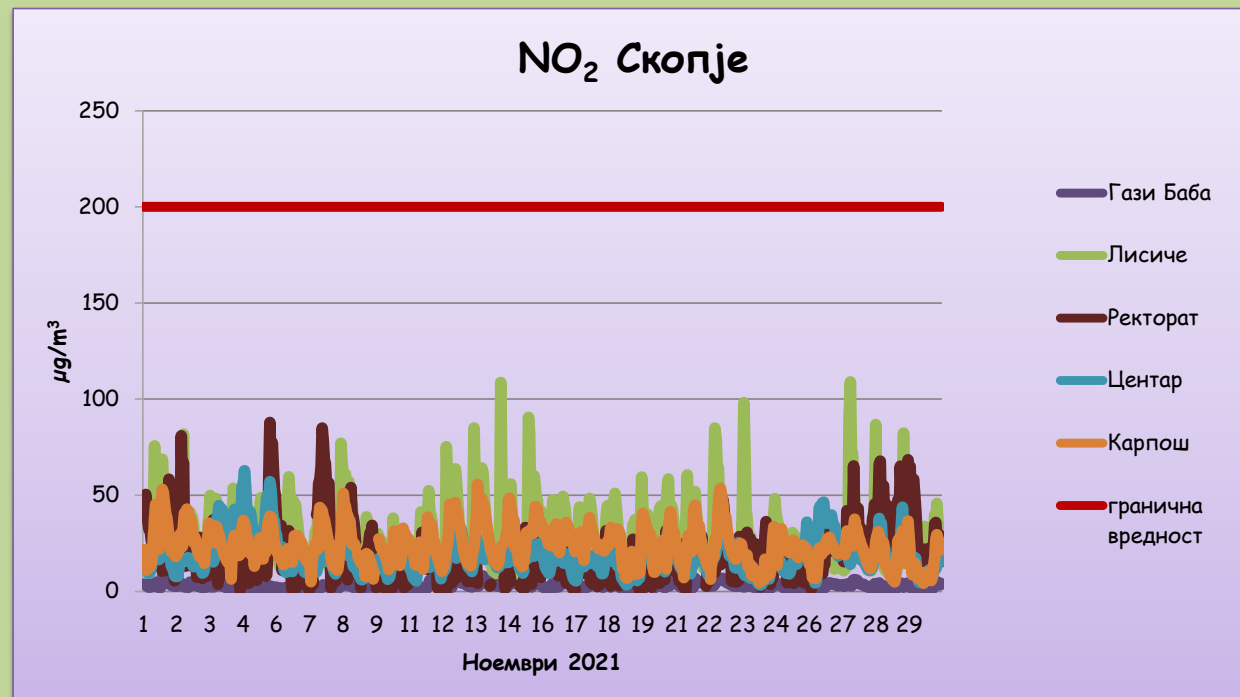
O_3 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Ректорат	Гази Баба
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120	120	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0	0	0	0	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	0	18	2	0	19
Праг на предупредување	180	180	180	180	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0	0	0	0	0
Праг на алармирање	240	240	240	240	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0	0	0	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на средночасовни концентрации на азотен двооксид (NO_2) од Скопје, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200	200	200	200	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0	0	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0	0	0	0	2
Праг на алармирање	400	400	400	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0	0	0	0



Средночасовни концентрации на азотен двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Гази Баба, за месец ноември
2021 год.

Гази Баба						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	7.4					
02/11/2021	9.6					
03/11/2021	10.6					
04/11/2021	14.2					
05/11/2021	15.1					
06/11/2021	13.5					
07/11/2021	13.2					
08/11/2021	12.0					
09/11/2021	10.3					
10/11/2021	7.5					
11/11/2021	8.6					
12/11/2021	6.5					
13/11/2021	5.5					
14/11/2021	5.9					
15/11/2021	7.2					
16/11/2021	9.1					
17/11/2021	8.9					
18/11/2021	8.3					
19/11/2021	8.3					
20/11/2021	9.2					
21/11/2021	6.0					
22/11/2021	5.7					
23/11/2021	7.6					
24/11/2021	7.7					
25/11/2021	7.7					
26/11/2021	6.6					
27/11/2021	8.7					
28/11/2021	9.3					
29/11/2021	8.0					
30/11/2021	2.3					

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Лисиче, за месец ноември 2021
год.

Лисиче						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	7.1					
02/11/2021	10.0					
03/11/2021	10.8					
04/11/2021	14.6					
05/11/2021	15.2					
06/11/2021	14.0					
07/11/2021	13.4					
08/11/2021	12.2					
09/11/2021	10.8					
10/11/2021	7.8					
11/11/2021	8.6					
12/11/2021	6.5					
13/11/2021	5.4					
14/11/2021	5.9					
15/11/2021	7.1					
16/11/2021	9.6					
17/11/2021	9.3					
18/11/2021	8.5					
19/11/2021	8.8					
20/11/2021	9.7					
21/11/2021	5.8					
22/11/2021	5.6					
23/11/2021	7.9					
24/11/2021	8.3					
25/11/2021	8.2					
26/11/2021	7.2					
27/11/2021	8.8					
28/11/2021	9.5					
29/11/2021	8.7					
30/11/2021	3.0					

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Ректорат, за месец ноември 2021 год.

Ректорат						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	9.6					
02/11/2021	11.3					
03/11/2021	12.4					
04/11/2021	15.6					
05/11/2021	17.5					
06/11/2021	15.7					
07/11/2021	15.2					
08/11/2021	14.2					
09/11/2021	12.4					
10/11/2021	9.7					
11/11/2021	10.7					
12/11/2021	8.7					
13/11/2021	7.8					
14/11/2021	8.1					
15/11/2021	9.0					
16/11/2021	11.0					
17/11/2021	10.7					
18/11/2021	10.2					
19/11/2021	10.4					
20/11/2021	11.4					
21/11/2021	8.1					
22/11/2021	7.5					
23/11/2021	9.5					
24/11/2021	9.6					
25/11/2021	9.5					
26/11/2021	8.5					
27/11/2021	10.2					
28/11/2021	11.0					
29/11/2021	10.0					
30/11/2021	4.4					

Мобилна станица - Скопје, Ѓорче Петров

Ноември
2021

Мобилна станица – Скопје, Ѓорче Петров

Мобилната автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух во текот на 2021 година е дислоцирана од Општина Бутел во Општина Ѓорче Петров, која се простира во крајниот западен дел од градот Скопје. Истата ќе биде поставена на одредената микролокација во период од една година.

Мобилната станица е поставена во дворот на СУГС „Кочо Рацин“, односно во зелениот појас помеѓу улиците Лихнида и Александар Муртулков, во близина на преградната ограда со живеалиштата на источна страна и на 40 метри од училиштето од западна страна.

Оддалеченоста од најблискиот булевар Македонска Војска е околу 200 метри, и околу 40 метри оддалечена од споредната улица Александар Муртулков. Во непосредна близина од околу 10 метри има дрвја со висина од десетина метри. На растојание од 50 метри од станицата се наоѓаат првите станбени згради и на растојание од 25 метри се наоѓаат првите куќи.

Поставеноста на станицата е таква што се очекува да се регистрира уделот на загадувањето кое доаѓа претежно од согорувањето на горива за затоплување на административните згради и приватни живеалишта во зимскиот период од годината како и помал удел кое доаѓа од загадувањето од сообраќајот.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	МС-Ѓорче Петров			

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Ѓорче Петров, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Ѓорче Петров
01/11/2021	3.9
02/11/2021	4.4
03/11/2021	3.7
04/11/2021	3.6
05/11/2021	3.7
06/11/2021	2.6
07/11/2021	3.2
08/11/2021	4.0
09/11/2021	2.0
10/11/2021	0.8
11/11/2021	1.9
12/11/2021	2.6
13/11/2021	2.9
14/11/2021	2.8
15/11/2021	2.1
16/11/2021	2.3
17/11/2021	3.1
18/11/2021	2.5
19/11/2021	3.2
20/11/2021	3.0
21/11/2021	3.7
22/11/2021	2.4
23/11/2021	2.4
24/11/2021	1.7
25/11/2021	2.6
26/11/2021	4.9
27/11/2021	5.9
28/11/2021	6.4
29/11/2021	7.1
30/11/2021	3.9

SO_2 / $\mu g/m^3$	Ѓорче Петров
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

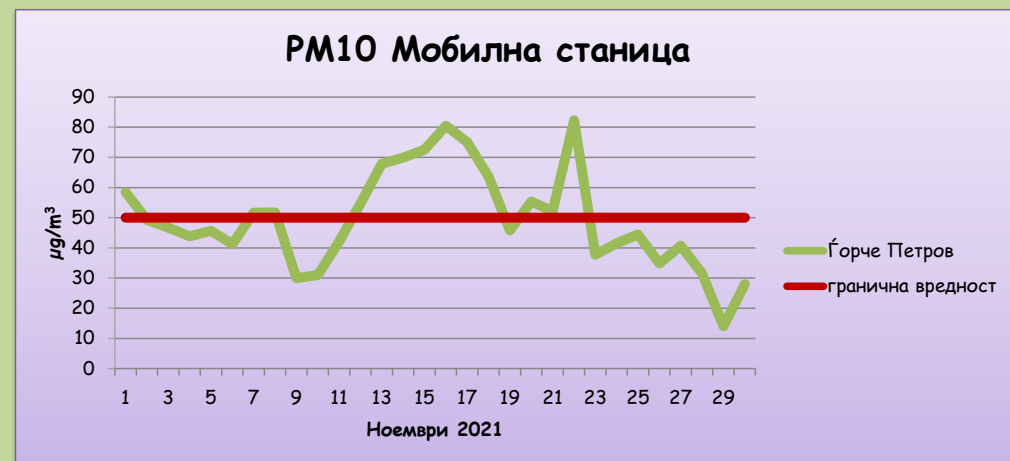


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Ѓорче Петров, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Ѓорче Петров
01/11/2021	58.4
02/11/2021	49.2
03/11/2021	46.7
04/11/2021	43.8
05/11/2021	45.7
06/11/2021	41.2
07/11/2021	51.6
08/11/2021	51.7
09/11/2021	30.0
10/11/2021	31.0
11/11/2021	42.1
12/11/2021	54.8
13/11/2021	67.8
14/11/2021	69.9
15/11/2021	72.6
16/11/2021	80.5
17/11/2021	75.1
18/11/2021	63.6
19/11/2021	45.8
20/11/2021	55.3
21/11/2021	52.1
22/11/2021	82.3
23/11/2021	37.8
24/11/2021	41.6
25/11/2021	44.4
26/11/2021	34.9
27/11/2021	40.7
28/11/2021	31.5
29/11/2021	14.0
30/11/2021	28.0

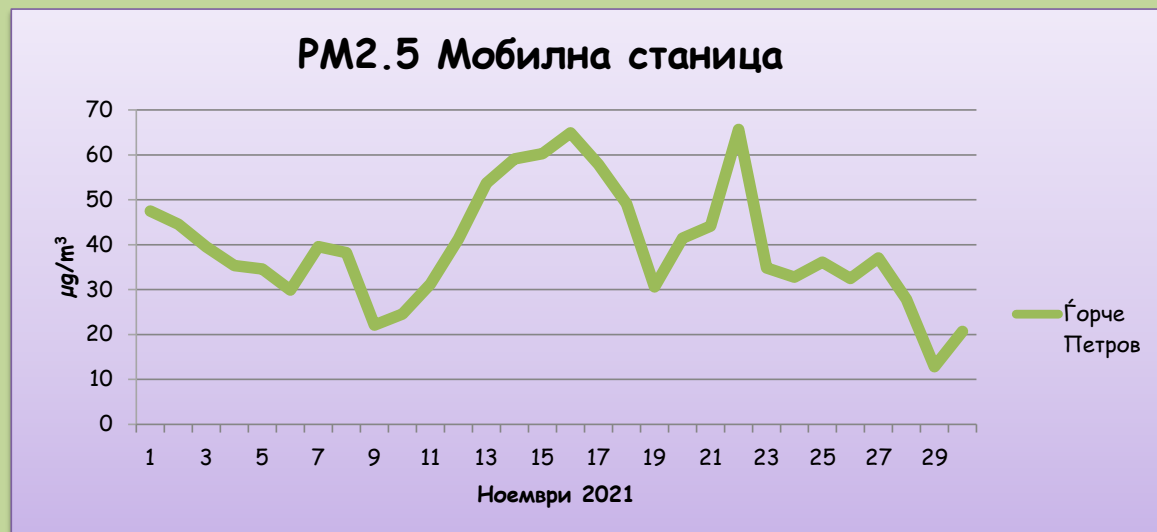
PM ₁₀ / µg/m ³	Ѓорче Петров
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	13
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	75



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Ѓорче Петров, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ѓорче Петров
01/11/2021	47.5
02/11/2021	44.6
03/11/2021	39.5
04/11/2021	35.4
05/11/2021	34.6
06/11/2021	29.9
07/11/2021	39.6
08/11/2021	38.2
09/11/2021	22.1
10/11/2021	24.6
11/11/2021	31.3
12/11/2021	41.3
13/11/2021	53.7
14/11/2021	59.1
15/11/2021	60.3
16/11/2021	64.9
17/11/2021	57.9
18/11/2021	49.2
19/11/2021	30.6
20/11/2021	41.5
21/11/2021	44.2
22/11/2021	65.7
23/11/2021	34.9
24/11/2021	32.8
25/11/2021	36.1
26/11/2021	32.5
27/11/2021	37.1
28/11/2021	27.9
29/11/2021	12.9
30/11/2021	20.7

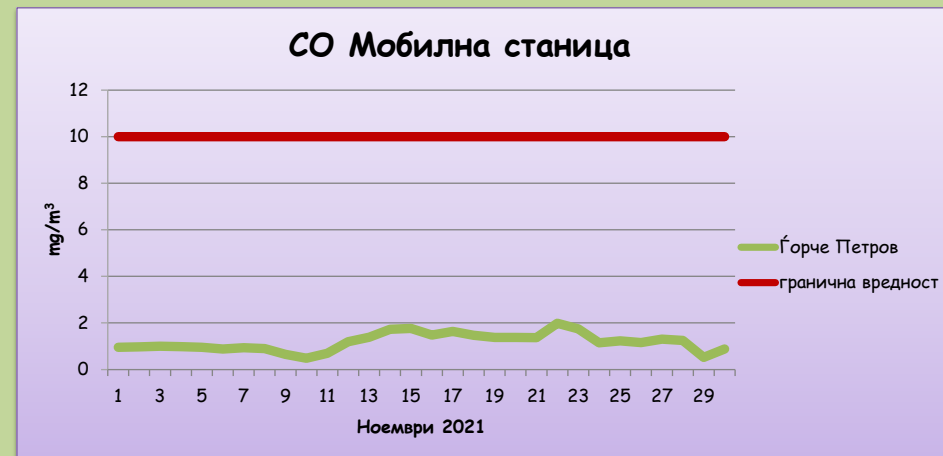


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2.5 микрометри (PM 2.5)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Ѓорче Петров, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Ѓорче Петров
01/11/2021	1.0
02/11/2021	1.0
03/11/2021	1.0
04/11/2021	1.0
05/11/2021	1.0
06/11/2021	0.9
07/11/2021	0.9
08/11/2021	0.9
09/11/2021	0.7
10/11/2021	0.5
11/11/2021	0.7
12/11/2021	1.2
13/11/2021	1.4
14/11/2021	1.7
15/11/2021	1.8
16/11/2021	1.5
17/11/2021	1.6
18/11/2021	1.5
19/11/2021	1.4
20/11/2021	1.4
21/11/2021	1.4
22/11/2021	2.0
23/11/2021	1.7
24/11/2021	1.1
25/11/2021	1.2
26/11/2021	1.2
27/11/2021	1.3
28/11/2021	1.3
29/11/2021	0.5
30/11/2021	0.9

CO / mg/m ³	Ѓорче Петров
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Ѓорче Петров, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Ѓорче Петров
01/11/2021	37.3
02/11/2021	9.5
03/11/2021	8.6
04/11/2021	29.1
05/11/2021	30.0
06/11/2021	15.1
07/11/2021	13.2
08/11/2021	4.8
09/11/2021	24.5
10/11/2021	24.3
11/11/2021	20.9
12/11/2021	6.2
13/11/2021	6.9
14/11/2021	
15/11/2021	
16/11/2021	
17/11/2021	
18/11/2021	
19/11/2021	
20/11/2021	
21/11/2021	
22/11/2021	
23/11/2021	23.6
24/11/2021	32.6
25/11/2021	18.7
26/11/2021	14.6
27/11/2021	16.2
28/11/2021	27.1
29/11/2021	32.7
30/11/2021	42.6

O_3 / $\mu g/m^3$	Ѓорче Петров
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	26
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на
концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Ѓорче Петров, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ѓорче Петров
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Ѓорче Петров, за месец ноември
2021 год.

Ѓорче Петров						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	7.4	82	57	0.1	984	96.6
02/11/2021	10.2	89	258	0.0	979	38.1
03/11/2021	11.4	90	348	0.0	985	33.0
04/11/2021	14.2	86	178	0.1	987	69.6
05/11/2021	15.4	85	168	0.1	988	75.0
06/11/2021	14.5	84	352	0.0	993	64.1
07/11/2021	13.7	84	32	0.0	991	76.9
08/11/2021	12.7	84	342	0.1	986	57.3
09/11/2021	10.8	77	283	0.2	995	63.3
10/11/2021	8.9	79	60	0.2	1002	77.5
11/11/2021	9.2	80	45	0.1	996	84.2
12/11/2021	6.6	81	58	0.0	991	84.9
13/11/2021	5.3	81	90	0.0	990	83.4
14/11/2021	6.3	80	154	0.0	990	83.1
15/11/2021	7.2	84	205	0.0	992	56.3
16/11/2021	9.4	80	246	0.0	993	20.2
17/11/2021	9.3	81	159	0.0	991	37.9
18/11/2021	9.9	77	221	0.1	994	47.8
19/11/2021	9.0	61	271	0.3	995	66.7
20/11/2021	9.4	68	217	0.3	991	59.3
21/11/2021	5.9	82	194	0.0	987	76.7
22/11/2021	6.2	88	244	0.0	985	33.5
23/11/2021	8.6	82	211	0.2	989	8.3
24/11/2021	8.7	69	131	0.0	993	37.9
25/11/2021	8.7	77	41	0.1	988	39.8
26/11/2021	7.0	93	81	0.1	977	17.1
27/11/2021	9.0	91	294	0.1	974	38.0
28/11/2021	9.5	90	215	0.1	971	48.5
29/11/2021	8.7	90	236	0.1	967	50.8
30/11/2021	2.3	78	298	0.5	980	41.1

Илинден



Ноември
2021

Илинден

Во Општина Илинден, со цел да се следи квалитетот на амбиентниот воздух во околината на Рафинеријата за преработка на нафта ОКТА, поставена е мониторинг станица за квалитет на амбиентниот воздух во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“ во с.Миладиновци во 2009 година.

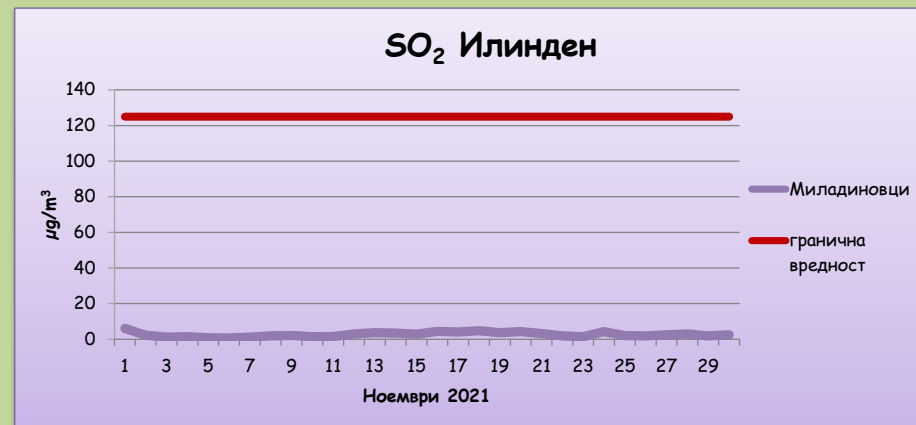
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Миладиновци	21°39'08.88''	41°59'14.79''	268

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Илинден, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Миладиновци
01/11/2021	6.0
02/11/2021	2.3
03/11/2021	1.1
04/11/2021	1.4
05/11/2021	0.8
06/11/2021	0.6
07/11/2021	1.2
08/11/2021	1.9
09/11/2021	2.1
10/11/2021	1.4
11/11/2021	1.6
12/11/2021	2.9
13/11/2021	3.7
14/11/2021	3.5
15/11/2021	2.8
16/11/2021	4.3
17/11/2021	4.0
18/11/2021	4.7
19/11/2021	3.7
20/11/2021	4.3
21/11/2021	3.1
22/11/2021	1.9
23/11/2021	1.4
24/11/2021	4.2
25/11/2021	2.0
26/11/2021	1.9
27/11/2021	2.5
28/11/2021	2.9
29/11/2021	1.9
30/11/2021	2.5

SO_2 / $\mu g/m^3$	Миладиновци
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

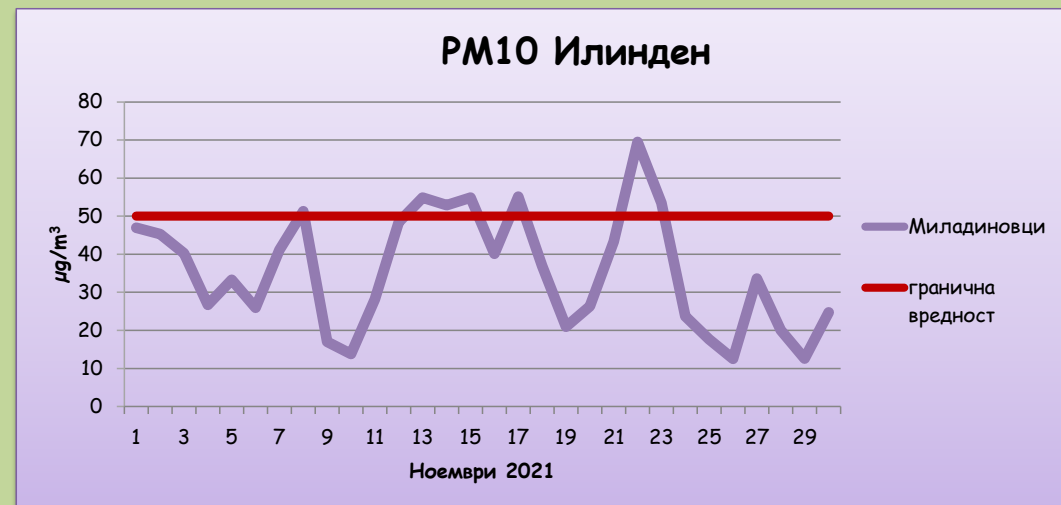


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Илинден, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Миладиновци
01/11/2021	46.9
02/11/2021	45.3
03/11/2021	40.2
04/11/2021	26.7
05/11/2021	33.3
06/11/2021	26.0
07/11/2021	41.1
08/11/2021	51.3
09/11/2021	17.0
10/11/2021	13.8
11/11/2021	28.2
12/11/2021	48.4
13/11/2021	54.9
14/11/2021	52.9
15/11/2021	54.9
16/11/2021	40.1
17/11/2021	55.1
18/11/2021	36.9
19/11/2021	20.9
20/11/2021	26.3
21/11/2021	43.3
22/11/2021	69.5
23/11/2021	53.5
24/11/2021	23.7
25/11/2021	17.6
26/11/2021	12.5
27/11/2021	33.6
28/11/2021	20.0
29/11/2021	12.6
30/11/2021	24.7

PM ₁₀ / µg/m ³	Миладиновци
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	7
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	19



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Илинден, за месец ноември 2021 година

PM _{2.5} / µg/m ³	Миладиновци
01/11/2021	34.4
02/11/2021	38.2
03/11/2021	28.2
04/11/2021	15.2
05/11/2021	16.1
06/11/2021	13.4
07/11/2021	28.9
08/11/2021	33.8
09/11/2021	11.8
10/11/2021	9.7
11/11/2021	18.6
12/11/2021	38.0
13/11/2021	41.3
14/11/2021	43.4
15/11/2021	46.6
16/11/2021	33.9
17/11/2021	34.5
18/11/2021	30.4
19/11/2021	17.1
20/11/2021	20.0
21/11/2021	35.6
22/11/2021	61.4
23/11/2021	48.2
24/11/2021	20.2
25/11/2021	12.6
26/11/2021	8.9
27/11/2021	26.6
28/11/2021	15.0
29/11/2021	11.5
30/11/2021	24.7

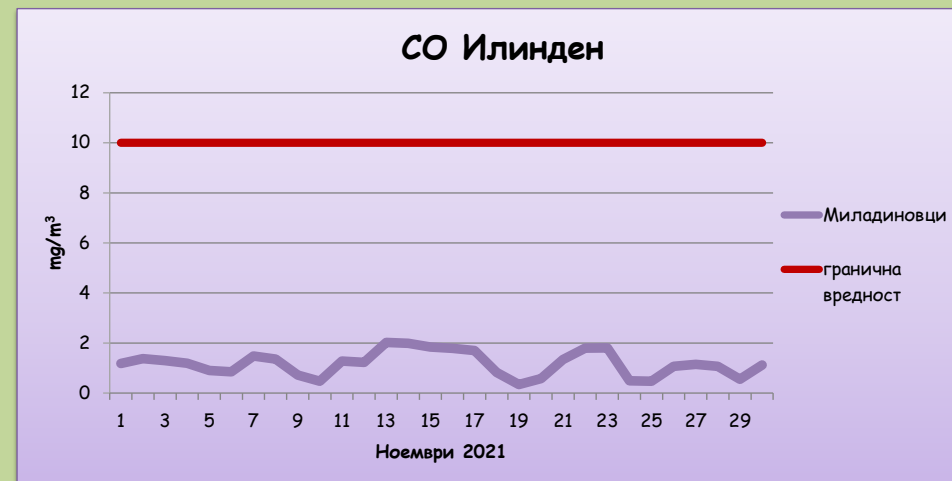


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2.5 микрометри (PM 2.5)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Илинден, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Миладиновци
01/11/2021	1.2
02/11/2021	1.4
03/11/2021	1.3
04/11/2021	1.2
05/11/2021	0.9
06/11/2021	0.9
07/11/2021	1.5
08/11/2021	1.4
09/11/2021	0.7
10/11/2021	0.5
11/11/2021	1.3
12/11/2021	1.2
13/11/2021	2.0
14/11/2021	2.0
15/11/2021	1.8
16/11/2021	1.8
17/11/2021	1.7
18/11/2021	0.8
19/11/2021	0.3
20/11/2021	0.6
21/11/2021	1.3
22/11/2021	1.8
23/11/2021	1.8
24/11/2021	0.5
25/11/2021	0.5
26/11/2021	1.1
27/11/2021	1.1
28/11/2021	1.1
29/11/2021	0.6
30/11/2021	1.1

CO / mg/m ³	Миладиновци
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0

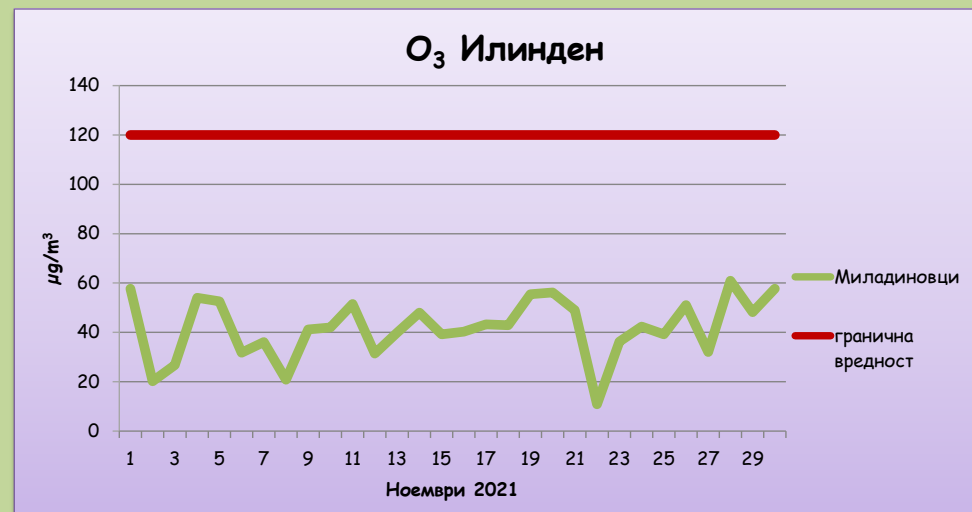


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Илинден, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Миладиновци
01/11/2021	57.7
02/11/2021	20.2
03/11/2021	26.7
04/11/2021	54.1
05/11/2021	52.6
06/11/2021	31.8
07/11/2021	36.1
08/11/2021	20.8
09/11/2021	41.2
10/11/2021	42.0
11/11/2021	51.5
12/11/2021	31.4
13/11/2021	40.0
14/11/2021	48.0
15/11/2021	39.2
16/11/2021	40.3
17/11/2021	43.3
18/11/2021	42.9
19/11/2021	55.5
20/11/2021	56.2
21/11/2021	49.0
22/11/2021	10.9
23/11/2021	36.3
24/11/2021	42.4
25/11/2021	39.2
26/11/2021	51.1
27/11/2021	32.0
28/11/2021	61.0
29/11/2021	48.2
30/11/2021	57.7

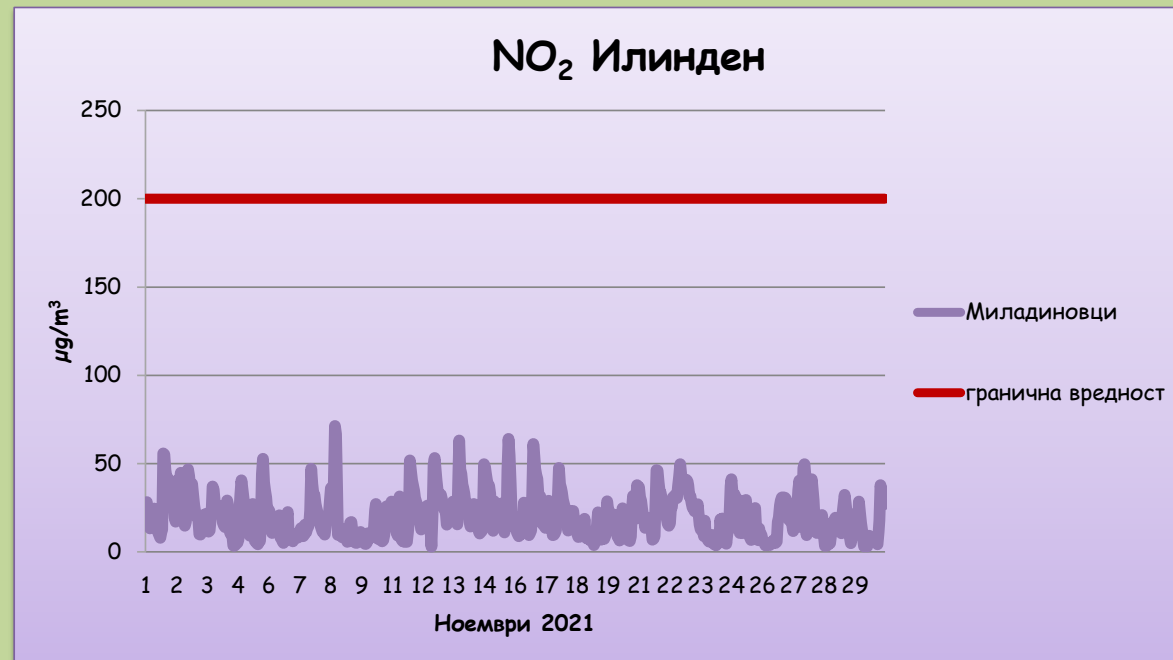
O_3 / $\mu g/m^3$	Миладиновци
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	24
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на
концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Илинден, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Миладиновци
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од Илинден, за месец ноември 2021 год.

Миладиновци						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/11/2021	8.2					
02/11/2021	10.2					
03/11/2021	11.4					
04/11/2021	14.6					
05/11/2021	15.5					
06/11/2021	14.6					
07/11/2021	14.0					
08/11/2021	12.6					
09/11/2021	11.1					
10/11/2021	8.4					
11/11/2021	9.7					
12/11/2021	6.3					
13/11/2021	5.8					
14/11/2021	6.4					
15/11/2021	8.0					
16/11/2021	9.7					
17/11/2021	9.4					
18/11/2021	8.8					
19/11/2021	8.9					
20/11/2021	10.6					
21/11/2021	6.4					
22/11/2021	6.6					
23/11/2021	9.3					
24/11/2021	9.0					
25/11/2021	9.2					
26/11/2021	8.4					
27/11/2021	9.9					
28/11/2021	10.9					
29/11/2021	9.7					
30/11/2021	3.2					

Битола

**Ноември
2021**

Земајќи во предвид дека Битола претставува поголема урбана средина во државата и индустриски град каде што има загадувачи на воздухот, а со цел следење на квалитетот на амбиентниот воздух, поставени се две автоматски мониторинг станици за квалитет на воздух. Двете станици во Битола се поставени во 2004 година.

Една од станица е поставена во централното градско подрачје во близина на Саат кулата, во дворот на управната зграда на Стрежево. Другата станица е поставена во дворот на Метеоролошката станица на Управата за хидрометеоролошки работи.

Според распоредот на двете станици во Битола се забележува дека едната станица е поставена во урбана средина, а другата во суб урбана средина.

Станицата поставена во дворот на управната зграда на Стрежево претежно го следи загадувањето од сообраќајот и од затоплувањето на административните установи и домовите, како и влијанието на емисиите од индустриските објекти, додека пак станицата поставена на самиот влез на градот, во дворот на Метеоролошката станица на УХМР го следи загадувањето од индустријата.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Битола 1 УХМР	21°21'23''	41°02'24''	586
2	Битола 2 Стрежево	21°20'12''	41°01'49''	600

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Битола, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Битола 1	Битола 2
01/11/2021	3.1	2.3
02/11/2021	2.7	2.0
03/11/2021	2.4	2.2
04/11/2021	2.3	1.7
05/11/2021	2.7	1.7
06/11/2021	3.0	2.1
07/11/2021	2.4	2.3
08/11/2021	2.6	2.3
09/11/2021	2.3	2.4
10/11/2021	1.6	1.3
11/11/2021	3.5	3.7
12/11/2021	3.7	3.2
13/11/2021	3.0	3.0
14/11/2021	2.3	3.0
15/11/2021	2.7	2.7
16/11/2021	2.6	3.9
17/11/2021	2.0	2.8
18/11/2021	3.6	5.4
19/11/2021	2.3	2.8
20/11/2021	2.3	2.6
21/11/2021	3.8	3.3
22/11/2021	2.2	2.6
23/11/2021	4.0	3.0
24/11/2021	2.2	2.6
25/11/2021	2.5	2.5
26/11/2021	2.3	2.3
27/11/2021	2.7	2.6
28/11/2021	2.4	2.6
29/11/2021	2.8	2.7
30/11/2021	2.2	2.2

SO_2 / $\mu g/m^3$	Битола 1	Битола 2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0	0
Праг на алармирање	500	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0

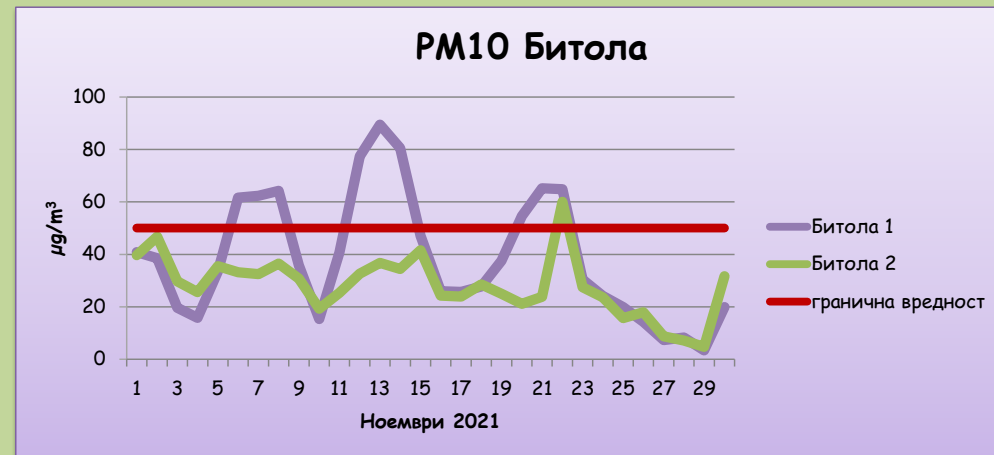


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Битола, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Битола 1	Битола 2
01/11/2021	40.8	39.7
02/11/2021	38.5	46.8
03/11/2021	19.6	29.7
04/11/2021	15.8	25.6
05/11/2021	33.5	35.5
06/11/2021	61.6	33.2
07/11/2021	62.3	32.5
08/11/2021	64.2	36.4
09/11/2021	35.9	30.8
10/11/2021	15.3	19.3
11/11/2021	40.7	25.3
12/11/2021	77.4	32.7
13/11/2021	89.4	36.7
14/11/2021	80.6	34.4
15/11/2021	47.1	41.6
16/11/2021	26.0	24.2
17/11/2021	25.7	23.9
18/11/2021	27.7	28.5
19/11/2021	37.5	25.0
20/11/2021	54.6	21.2
21/11/2021	65.2	23.8
22/11/2021	64.8	60.0
23/11/2021	30.4	27.5
24/11/2021	24.2	23.7
25/11/2021	19.9	15.7
26/11/2021	14.3	17.9
27/11/2021	7.3	8.8
28/11/2021	8.3	7.2
29/11/2021	3.4	4.8
30/11/2021	19.9	31.7

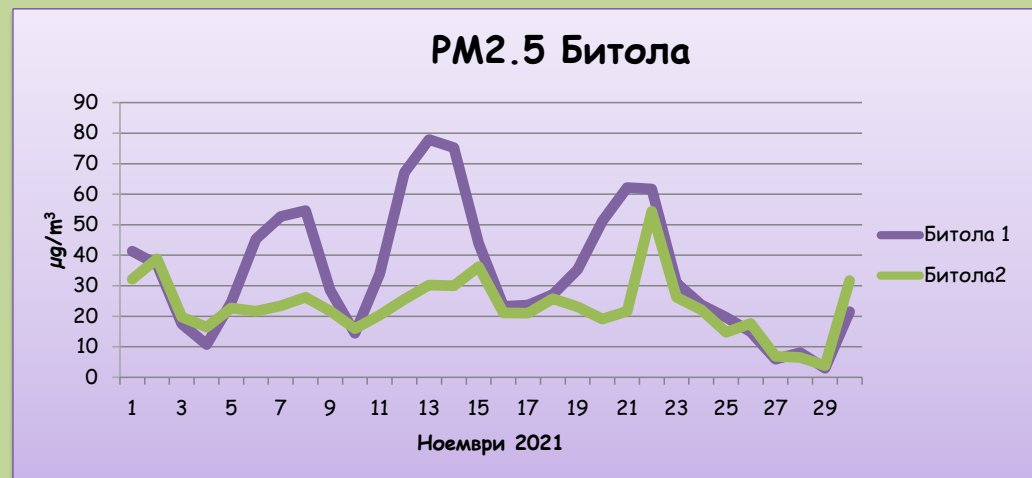
PM ₁₀ / µg/m ³	Битола 1	Битола 2
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	9	1
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	42	47



среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Битола, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Битола 1	Битола2
01/11/2021	41.31	32.2
02/11/2021	37.01	38.8
03/11/2021	17.47	19.7
04/11/2021	10.75	16.4
05/11/2021	24.52	22.7
06/11/2021	45.31	21.6
07/11/2021	52.70	23.4
08/11/2021	54.67	26.2
09/11/2021	28.57	21.8
10/11/2021	14.44	16.0
11/11/2021	33.91	20.4
12/11/2021	67.19	25.6
13/11/2021	77.90	30.2
14/11/2021	75.23	30.0
15/11/2021	43.90	36.3
16/11/2021	23.28	21.1
17/11/2021	23.65	21.0
18/11/2021	27.10	25.7
19/11/2021	35.32	23.1
20/11/2021	51.15	19.1
21/11/2021	62.17	21.6
22/11/2021	61.71	54.4
23/11/2021	30.91	26.2
24/11/2021	23.74	22.2
25/11/2021	19.65	14.7
26/11/2021	14.92	17.7
27/11/2021	5.91	6.9
28/11/2021	8.10	6.5
29/11/2021	2.94	3.8
30/11/2021	21.52	31.7

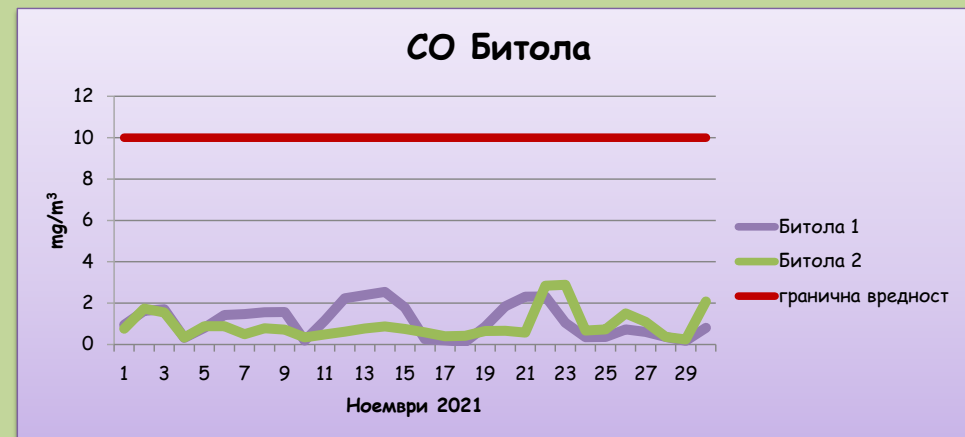


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5})

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Битола, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Битола 1	Битола 2
01/11/2021	0.9	0.8
02/11/2021	1.6	1.7
03/11/2021	1.7	1.6
04/11/2021	0.3	0.3
05/11/2021	0.8	0.9
06/11/2021	1.4	0.9
07/11/2021	1.5	0.5
08/11/2021	1.6	0.8
09/11/2021	1.6	0.7
10/11/2021	0.2	0.3
11/11/2021	1.2	0.5
12/11/2021	2.2	0.6
13/11/2021	2.4	0.8
14/11/2021	2.5	0.9
15/11/2021	1.8	0.7
16/11/2021	0.3	0.6
17/11/2021	0.2	0.4
18/11/2021	0.1	0.4
19/11/2021	0.9	0.6
20/11/2021	1.8	0.7
21/11/2021	2.3	0.6
22/11/2021	2.3	2.8
23/11/2021	1.0	2.9
24/11/2021	0.4	0.7
25/11/2021	0.4	0.7
26/11/2021	0.7	1.5
27/11/2021	0.6	1.1
28/11/2021	0.4	0.4
29/11/2021	0.2	0.2
30/11/2021	0.8	2.1

CO / mg/m ³	Битола 1	Битола 2
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0	0

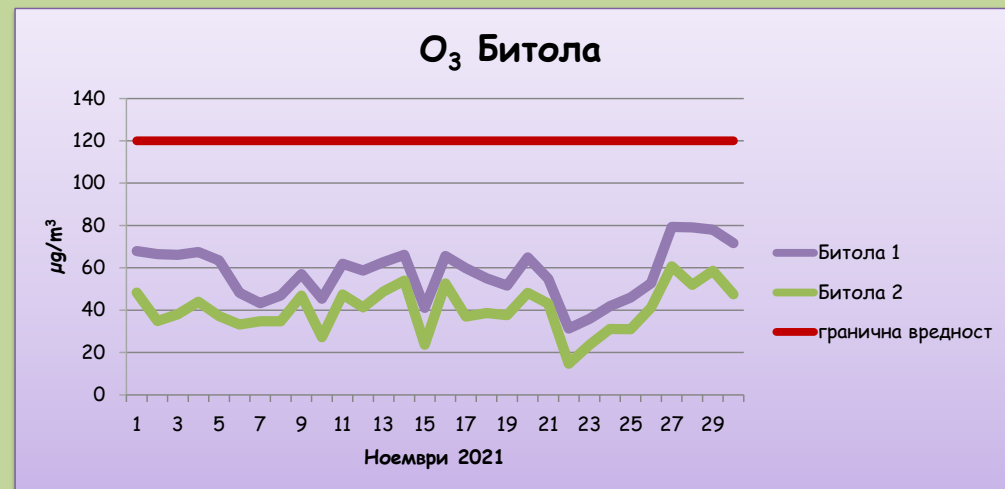


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Битола, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Битола 1	Битола 2
01/11/2021	67.9	48.3
02/11/2021	66.5	34.9
03/11/2021	66.1	38.1
04/11/2021	67.4	43.9
05/11/2021	63.4	37.3
06/11/2021	48.1	33.2
07/11/2021	43.3	34.7
08/11/2021	47.0	34.7
09/11/2021	57.0	46.9
10/11/2021	45.4	27.2
11/11/2021	62.0	47.4
12/11/2021	58.7	41.3
13/11/2021	62.7	48.9
14/11/2021	66.1	54.0
15/11/2021	41.1	23.7
16/11/2021	65.5	52.6
17/11/2021	59.8	37.0
18/11/2021	55.1	38.7
19/11/2021	51.6	37.6
20/11/2021	64.9	48.2
21/11/2021	54.9	43.1
22/11/2021	31.4	14.7
23/11/2021	35.9	23.6
24/11/2021	41.9	31.2
25/11/2021	46.0	31.0
26/11/2021	52.8	41.3
27/11/2021	79.3	60.7
28/11/2021	79.1	52.0
29/11/2021	78.0	58.6
30/11/2021	71.7	47.5

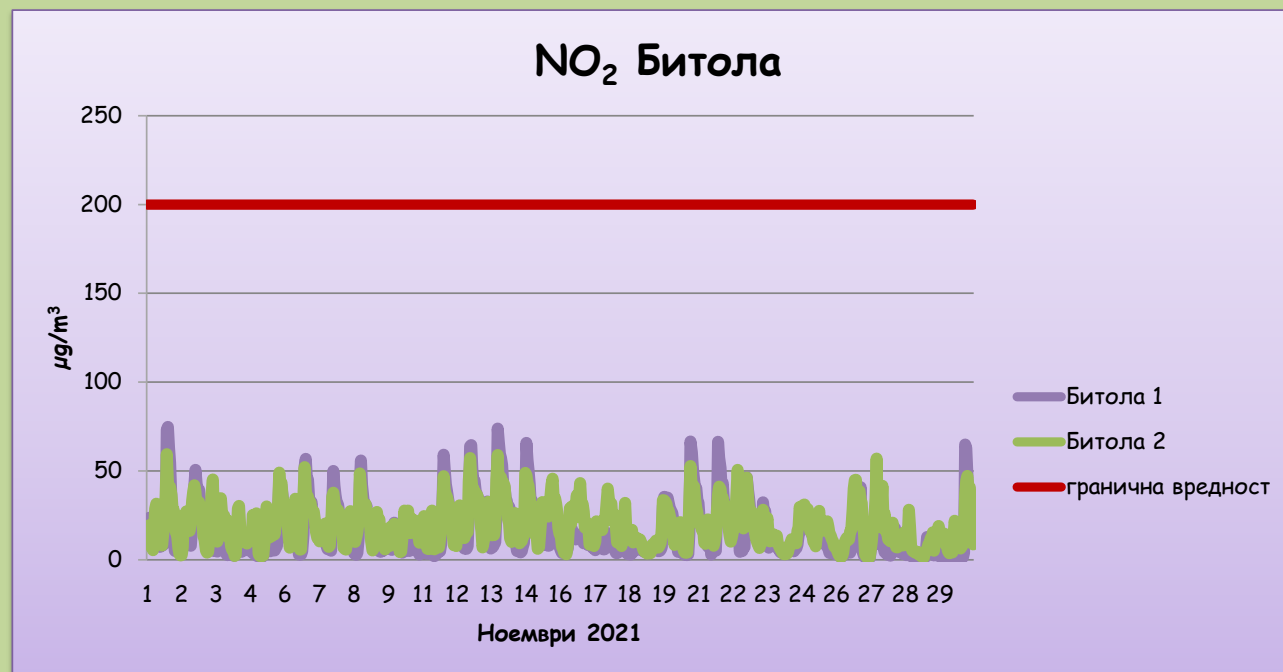
O_3 / $\mu g/m^3$	Битола 1	Битола 2
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	29	1
Праг на предупредување	180	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0	0
Праг на алармирање	240	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Битола, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Битола1	Битола2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2014	0	0
Праг на алармирање	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Битола 1, за месец ноември
2021 год.

Битола 1						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	7.9	74	237	0.4	946	146.2
02/11/2021	10.9	83	242	1.6	941	59.0
03/11/2021	12.7	77	192	1.4	947	132.0
04/11/2021	16.0	70	231	2.8	950	158.6
05/11/2021	16.2	72	230	1.6	951	125.6
06/11/2021	14.5	76	74	0.2	955	118.1
07/11/2021	13.0	83	83	0.1	954	92.8
08/11/2021	11.7	85	69	0.3	949	104.3
09/11/2021	12.4	78	63	0.7	955	122.2
10/11/2021	7.9	83	224	0.8	963	34.8
11/11/2021	6.8	78	83	0.4	958	115.9
12/11/2021	5.4	74	98	0.1	953	115.5
13/11/2021	5.3	70	176	0.1	952	123.0
14/11/2021	5.7	75	143	0.1	951	108.9
15/11/2021	7.5	83	139	0.1	953	39.0
16/11/2021	9.5	70	194	0.7	954	20.3
17/11/2021	9.4	75	220	0.9	952	55.4
18/11/2021	9.4	78	57	0.7	955	63.1
19/11/2021	5.5	78	50	1.0	956	35.8
20/11/2021	6.4	76	52	0.5	953	111.8
21/11/2021	5.2	81	213	0.2	948	119.4
22/11/2021	5.2	89	61	0.4	947	46.3
23/11/2021	8.6	88	46	0.7	950	21.8
24/11/2021	6.9	80	66	0.3	954	21.8
25/11/2021	7.3	86	236	1.4	950	26.0
26/11/2021	6.9	88	232	1.9	939	31.0
27/11/2021	11.2	66	219	1.6	937	29.4
28/11/2021	10.5	77	232	2.0	935	34.3
29/11/2021	9.0	73	244	0.8	931	75.3
30/11/2021	-0.6	93	66	1.1	940	40.3

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Битола 2, за месец ноември 2021 год.

Битола 2						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/11/2021	7.6	78			943	16.5
02/11/2021	10.3	91			938	27.3
03/11/2021	12.9	79			944	24.3
04/11/2021	15.2	75			946	28.1
05/11/2021	16.3	73			947	38.2
06/11/2021	14.8	75			952	36.1
07/11/2021	13.5	83			951	30.6
08/11/2021	12.5	83			946	26.4
09/11/2021	12.8	78			952	21.2
10/11/2021	8.0	84			959	21.9
11/11/2021	7.0	78			955	22.3
12/11/2021	5.6	74			950	26.0
13/11/2021	5.4	71			949	17.5
14/11/2021	5.9	75			948	19.3
15/11/2021	7.6	84			950	22.8
16/11/2021	9.6	71			951	13.3
17/11/2021	9.4	77			949	33.6
18/11/2021	9.5	80			951	31.0
19/11/2021	5.5	80			953	21.3
20/11/2021	6.5	77			950	12.5
21/11/2021	5.7	81			945	11.5
22/11/2021	6.2	90			944	26.3
23/11/2021	8.5	90			947	15.3
24/11/2021	6.8	82			951	13.6
25/11/2021	7.4	85			947	20.8
26/11/2021	6.4	95			936	16.7
27/11/2021	11.3	69			934	16.8
28/11/2021	10.4	82			931	21.3
29/11/2021	8.7	78			927	20.9
30/11/2021	0.1	97			937	8.1

Велес

Ноември
2021

Велес

Зеноемвриќи во предвид дека Велес се смета за еден од позагадените градови во државата, а воедно и индустриски град, неопходно е да се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух. За таа цел, поставена е автоматска мониторинг станица за квалитет на воздух во 2004 година.

Станицата е поставена во дворот на детската градинка "Димче Мирчев" во населба Тунел и го следи загадувањето од сообраќајот, затоплувањето по домовите и индустријата.

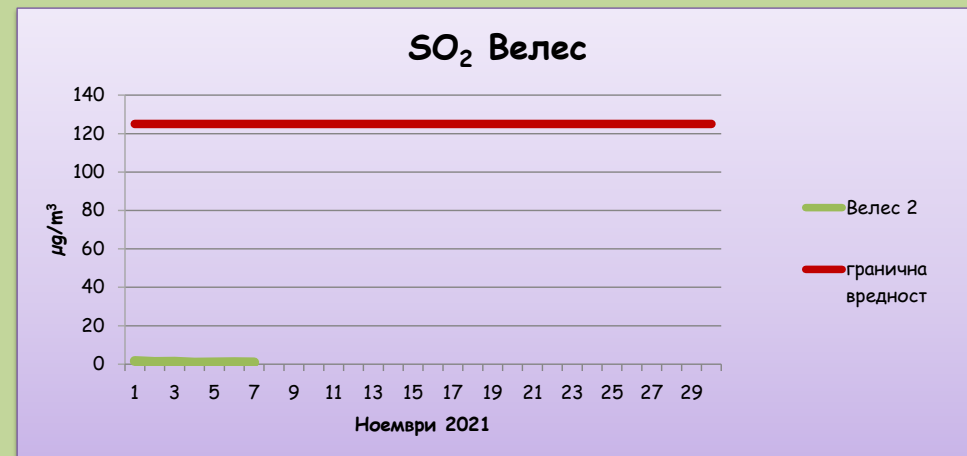
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Велес 2 Градинка	21°45'55''	41°42'21''	191

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Велес, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Велес 2
01/11/2021	1.7
02/11/2021	1.1
03/11/2021	1.2
04/11/2021	0.8
05/11/2021	1.0
06/11/2021	1.0
07/11/2021	0.9
08/11/2021	
09/11/2021	
10/11/2021	
11/11/2021	
12/11/2021	
13/11/2021	
14/11/2021	
15/11/2021	
16/11/2021	
17/11/2021	
18/11/2021	
19/11/2021	
20/11/2021	
21/11/2021	
22/11/2021	
23/11/2021	
24/11/2021	
25/11/2021	
26/11/2021	
27/11/2021	
28/11/2021	
29/11/2021	
30/11/2021	

SO_2 / $\mu g/m^3$	Велес 2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

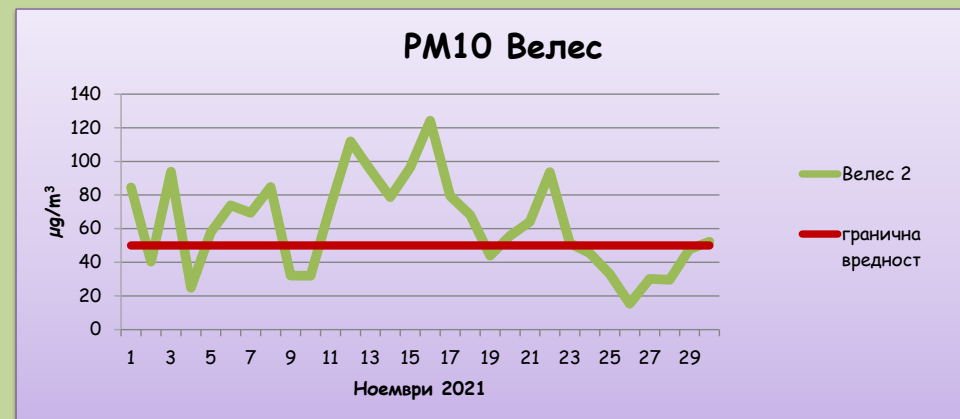


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Велес, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Велес 2
01/11/2021	84.6
02/11/2021	40.4
03/11/2021	93.9
04/11/2021	24.8
05/11/2021	57.8
06/11/2021	73.8
07/11/2021	69.3
08/11/2021	84.8
09/11/2021	32.1
10/11/2021	32.0
11/11/2021	73.5
12/11/2021	111.9
13/11/2021	95.0
14/11/2021	78.7
15/11/2021	96.3
16/11/2021	124.2
17/11/2021	79.5
18/11/2021	68.2
19/11/2021	43.9
20/11/2021	55.8
21/11/2021	64.1
22/11/2021	93.7
23/11/2021	51.3
24/11/2021	45.4
25/11/2021	33.0
26/11/2021	15.4
27/11/2021	30.2
28/11/2021	29.6
29/11/2021	47.8
30/11/2021	52.2

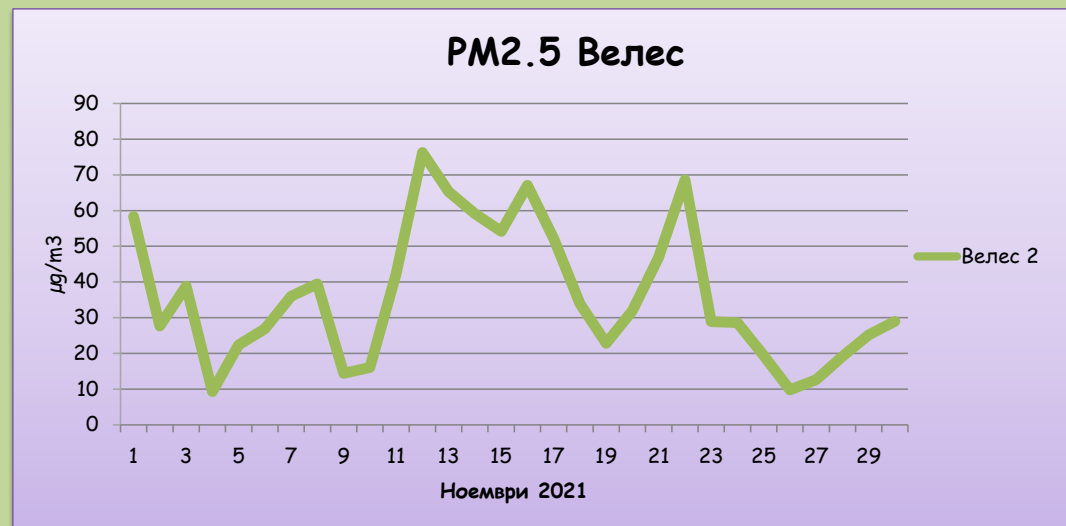
PM ₁₀ / µg/m ³	Велес 2
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	19
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	106



среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Велес, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Велес 2
01/11/2021	58.3
02/11/2021	27.7
03/11/2021	38.8
04/11/2021	9.3
05/11/2021	22.3
06/11/2021	26.9
07/11/2021	36.0
08/11/2021	39.5
09/11/2021	14.4
10/11/2021	16.1
11/11/2021	42.2
12/11/2021	76.3
13/11/2021	65.3
14/11/2021	59.1
15/11/2021	54.2
16/11/2021	67.1
17/11/2021	52.2
18/11/2021	33.9
19/11/2021	22.8
20/11/2021	31.9
21/11/2021	46.9
22/11/2021	68.6
23/11/2021	28.9
24/11/2021	28.6
25/11/2021	19.4
26/11/2021	9.8
27/11/2021	12.6
28/11/2021	19.2
29/11/2021	25.2
30/11/2021	29.0

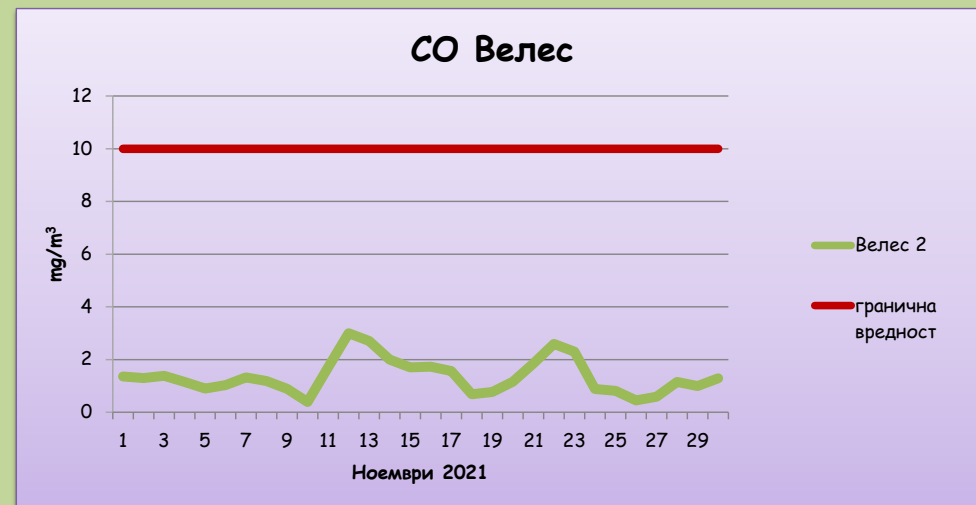


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Велес, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Велес 2
01/11/2021	1.4
02/11/2021	1.3
03/11/2021	1.4
04/11/2021	1.1
05/11/2021	0.9
06/11/2021	1.0
07/11/2021	1.3
08/11/2021	1.2
09/11/2021	0.9
10/11/2021	0.4
11/11/2021	1.7
12/11/2021	3.0
13/11/2021	2.7
14/11/2021	2.0
15/11/2021	1.7
16/11/2021	1.7
17/11/2021	1.6
18/11/2021	0.7
19/11/2021	0.8
20/11/2021	1.2
21/11/2021	1.9
22/11/2021	2.6
23/11/2021	2.3
24/11/2021	0.9
25/11/2021	0.8
26/11/2021	0.4
27/11/2021	0.6
28/11/2021	1.1
29/11/2021	1.0
30/11/2021	1.3

CO / mg/m ³	Велес 2
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0

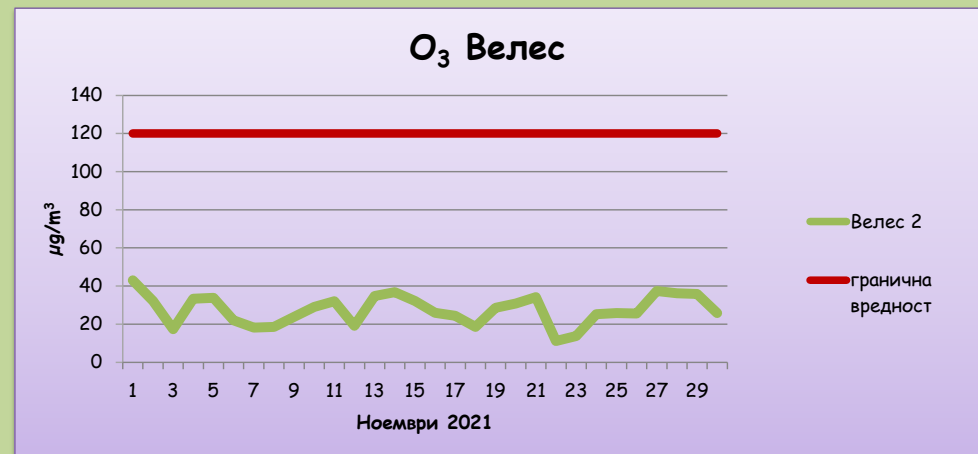


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Велес, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Велес 2
01/11/2021	43.0
02/11/2021	32.2
03/11/2021	17.4
04/11/2021	33.4
05/11/2021	33.8
06/11/2021	22.0
07/11/2021	18.2
08/11/2021	18.6
09/11/2021	23.8
10/11/2021	29.0
11/11/2021	32.0
12/11/2021	19.2
13/11/2021	34.8
14/11/2021	36.8
15/11/2021	32.2
16/11/2021	26.0
17/11/2021	24.4
18/11/2021	18.6
19/11/2021	28.6
20/11/2021	30.8
21/11/2021	34.2
22/11/2021	11.2
23/11/2021	13.8
24/11/2021	25.2
25/11/2021	25.8
26/11/2021	25.6
27/11/2021	37.4
28/11/2021	36.2
29/11/2021	35.8
30/11/2021	25.8

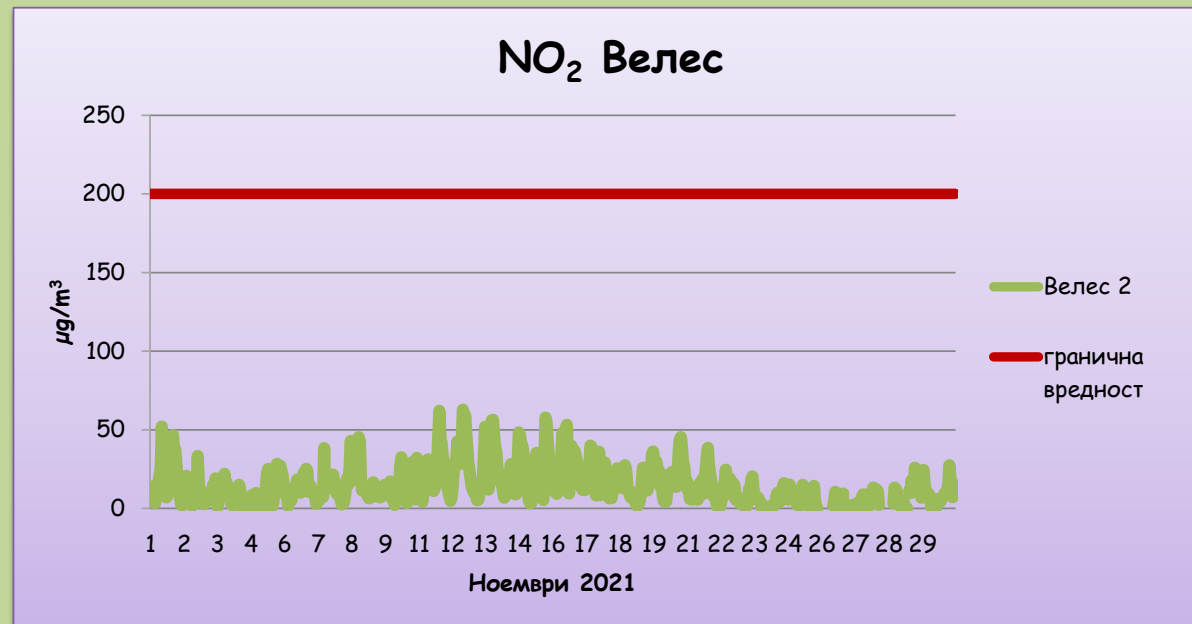
O_3 / $\mu g/m^3$	Велес 2
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	0
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Велес, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Велес 2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Велес 2, за месец ноември 2021 год.

Велес 2						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	6.0					
02/11/2021	9.4					
03/11/2021	10.3					
04/11/2021	13.8					
05/11/2021	13.0					
06/11/2021	12.7					
07/11/2021	12.2					
08/11/2021	11.3					
09/11/2021	9.7					
10/11/2021	6.8					
11/11/2021	7.3					
12/11/2021	4.1					
13/11/2021	3.5					
14/11/2021	4.3					
15/11/2021	6.0					
16/11/2021	7.7					
17/11/2021	7.8					
18/11/2021	7.6					
19/11/2021	7.0					
20/11/2021	8.1					
21/11/2021	4.5					
22/11/2021	4.4					
23/11/2021	7.1					
24/11/2021	7.0					
25/11/2021	6.5					
26/11/2021	6.4					
27/11/2021	10.2					
28/11/2021	10.3					
29/11/2021	8.7					
30/11/2021	1.7					

Тетово

**Ноември
2021**

Тетово

Во Тетово автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух се наоѓа во дворот на Основното училиште "Св. Кирил и Методиј". Оддалечена е на само 5 метри од булевар со висока фреквентност на сообраќајот. На оддалеченост 15-20 метри од станицата се наоѓаат згради за домување. Станицата го следи загадувањето од индустриските објекти лоцирани на растојание од 600-700 метри.

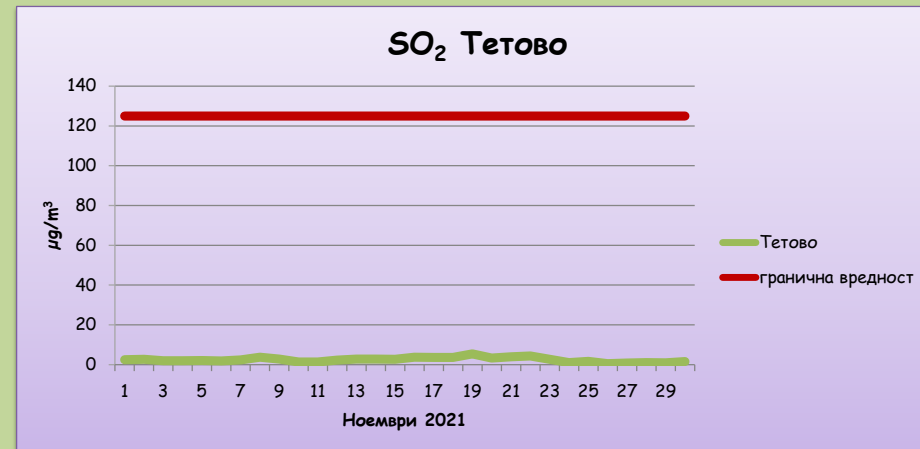
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Тетово	20°57'54.74"	41°59'51.48"	

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Тетово, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Тетово
01/11/2021	2.5
02/11/2021	2.7
03/11/2021	2.0
04/11/2021	1.9
05/11/2021	2.1
06/11/2021	1.9
07/11/2021	2.4
08/11/2021	3.8
09/11/2021	2.8
10/11/2021	1.3
11/11/2021	1.3
12/11/2021	2.3
13/11/2021	2.8
14/11/2021	2.8
15/11/2021	2.7
16/11/2021	3.7
17/11/2021	3.6
18/11/2021	3.6
19/11/2021	5.4
20/11/2021	3.4
21/11/2021	3.9
22/11/2021	4.4
23/11/2021	2.7
24/11/2021	1.1
25/11/2021	1.6
26/11/2021	0.5
27/11/2021	0.8
28/11/2021	1.0
29/11/2021	0.9
30/11/2021	1.5

SO_2 / $\mu g/m^3$	Тетово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2014	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

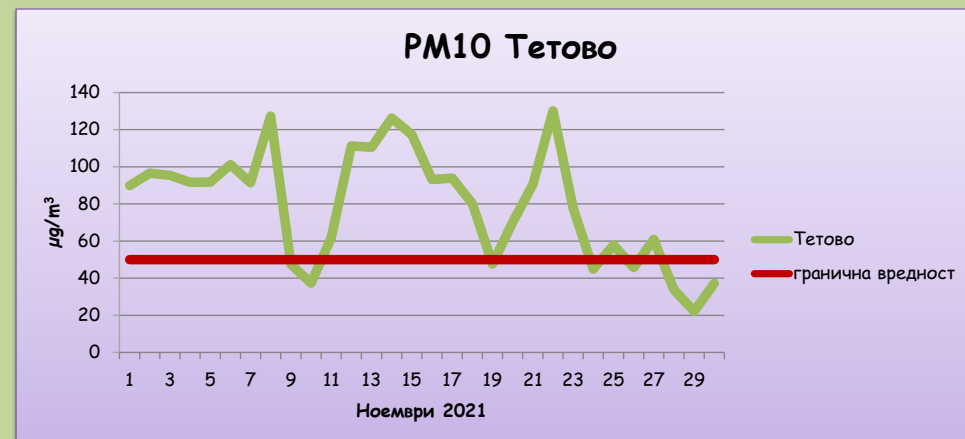


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Тетово, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Тетово
01/11/2021	89.9
02/11/2021	96.6
03/11/2021	95.4
04/11/2021	91.7
05/11/2021	91.7
06/11/2021	101.1
07/11/2021	91.4
08/11/2021	127.2
09/11/2021	47.5
10/11/2021	37.4
11/11/2021	61.8
12/11/2021	111.2
13/11/2021	110.5
14/11/2021	126.2
15/11/2021	117.3
16/11/2021	93.2
17/11/2021	93.9
18/11/2021	80.2
19/11/2021	47.6
20/11/2021	70.1
21/11/2021	90.5
22/11/2021	130.2
23/11/2021	77.8
24/11/2021	44.9
25/11/2021	57.8
26/11/2021	45.7
27/11/2021	60.9
28/11/2021	33.8
29/11/2021	22.2
30/11/2021	37.2

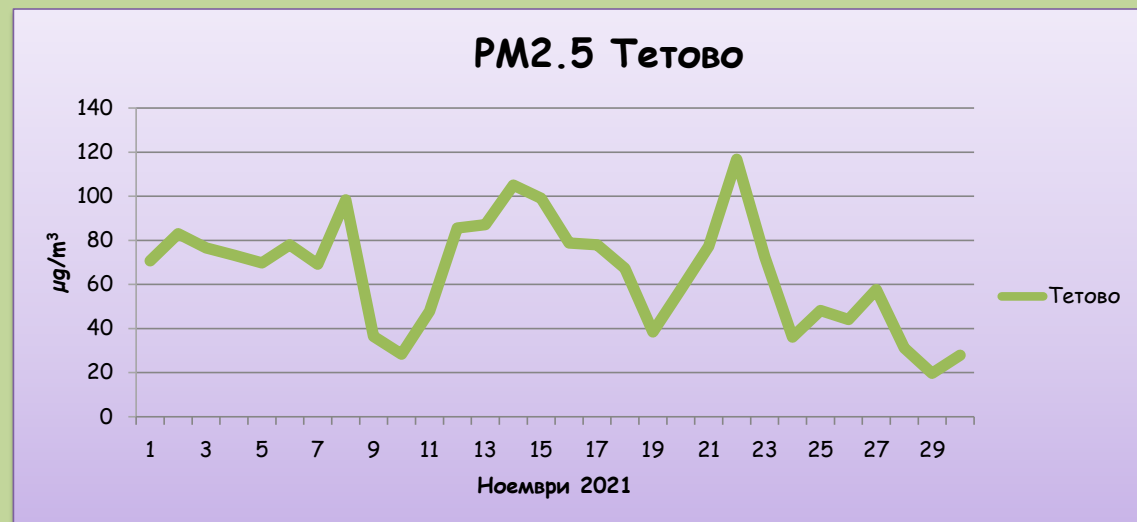
PM ₁₀ / µg/m ³	Тетово
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	22
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	84



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Тетово, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Тетово
01/11/2021	70.7
02/11/2021	83.0
03/11/2021	76.6
04/11/2021	73.3
05/11/2021	69.8
06/11/2021	78.0
07/11/2021	69.2
08/11/2021	98.4
09/11/2021	36.5
10/11/2021	28.4
11/11/2021	47.8
12/11/2021	85.7
13/11/2021	87.1
14/11/2021	105.1
15/11/2021	99.1
16/11/2021	78.8
17/11/2021	78.0
18/11/2021	67.3
19/11/2021	38.5
20/11/2021	57.8
21/11/2021	77.3
22/11/2021	116.8
23/11/2021	72.6
24/11/2021	36.2
25/11/2021	48.2
26/11/2021	44.1
27/11/2021	57.7
28/11/2021	31.2
29/11/2021	19.7
30/11/2021	27.9

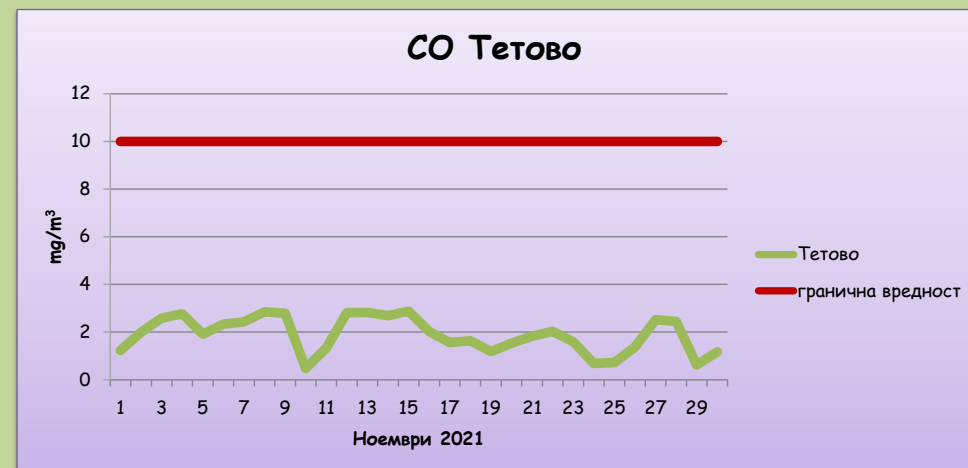


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5})

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Тетово, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Тетово
01/11/2021	1.2
02/11/2021	2.0
03/11/2021	2.6
04/11/2021	2.8
05/11/2021	1.9
06/11/2021	2.3
07/11/2021	2.4
08/11/2021	2.8
09/11/2021	2.8
10/11/2021	0.5
11/11/2021	1.3
12/11/2021	2.8
13/11/2021	2.8
14/11/2021	2.7
15/11/2021	2.9
16/11/2021	2.0
17/11/2021	1.6
18/11/2021	1.6
19/11/2021	1.2
20/11/2021	1.5
21/11/2021	1.8
22/11/2021	2.0
23/11/2021	1.6
24/11/2021	0.7
25/11/2021	0.7
26/11/2021	1.4
27/11/2021	2.5
28/11/2021	2.4
29/11/2021	0.6
30/11/2021	1.2

CO / mg/m ³	Тетово
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0

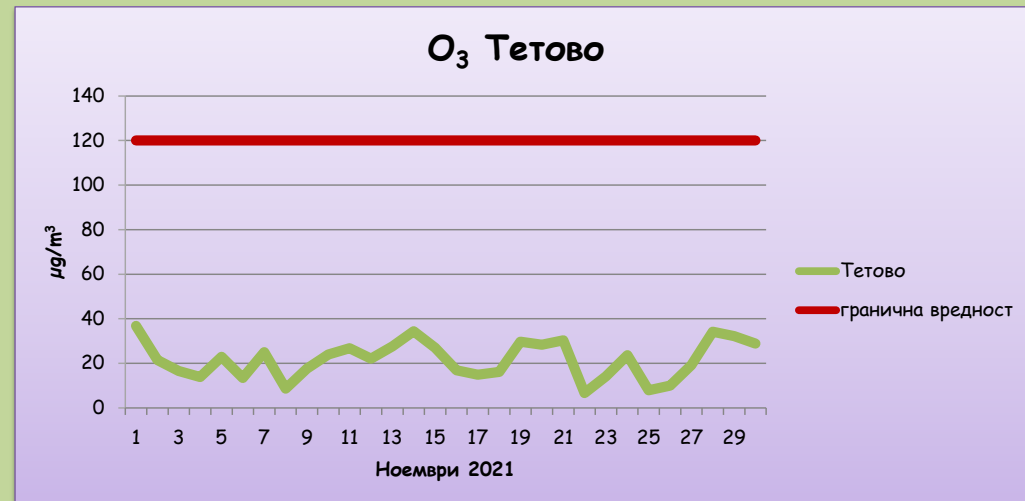


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Тетово, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Тетово
01/11/2021	36.8
02/11/2021	21.5
03/11/2021	16.5
04/11/2021	13.8
05/11/2021	22.9
06/11/2021	13.4
07/11/2021	25.0
08/11/2021	8.6
09/11/2021	17.6
10/11/2021	23.9
11/11/2021	26.8
12/11/2021	22.1
13/11/2021	27.6
14/11/2021	34.4
15/11/2021	27.0
16/11/2021	16.9
17/11/2021	14.9
18/11/2021	16.1
19/11/2021	29.7
20/11/2021	28.3
21/11/2021	30.3
22/11/2021	6.6
23/11/2021	14.2
24/11/2021	23.7
25/11/2021	7.9
26/11/2021	10.0
27/11/2021	19.2
28/11/2021	34.2
29/11/2021	32.2
30/11/2021	28.9

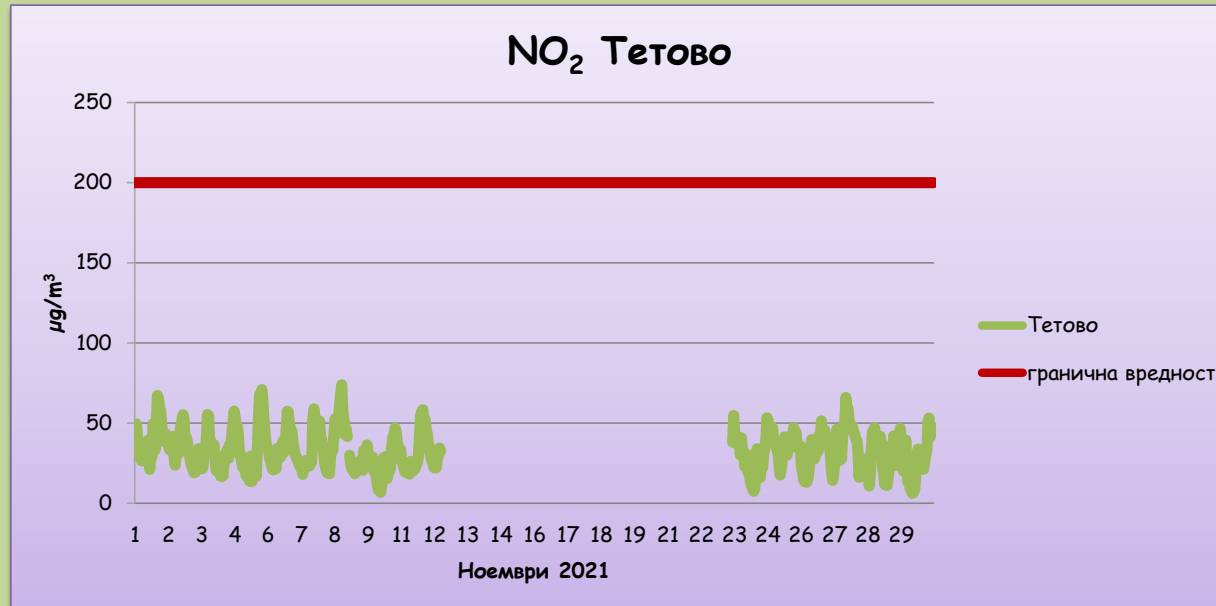
O_3 / $\mu g/m^3$	Тетово
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	0
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на
концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Тетово, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Тетово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	1
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Куманово

**Ноември
2021**

Куманово

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух е поставена во дворот на Медицинскиот центар, т.е. во индустрискиот дел од градот и претежно го покажува загадувањето од индустријата, сообраќајот и од затоплувањето на административните установи.

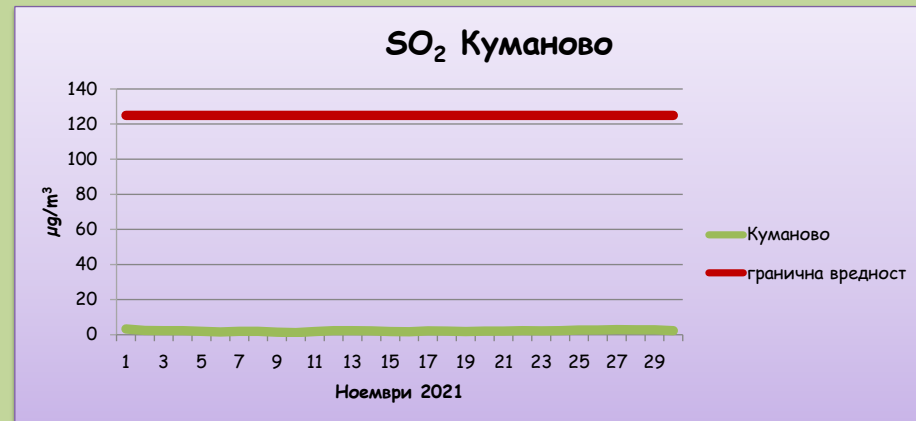
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Куманово	21°42'53"	42°08'08"	337

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Куманово, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Куманово
01/11/2021	3.2
02/11/2021	2.5
03/11/2021	2.4
04/11/2021	2.2
05/11/2021	1.9
06/11/2021	1.5
07/11/2021	2.0
08/11/2021	2.0
09/11/2021	1.4
10/11/2021	1.2
11/11/2021	1.8
12/11/2021	2.2
13/11/2021	2.3
14/11/2021	2.2
15/11/2021	1.9
16/11/2021	1.7
17/11/2021	2.2
18/11/2021	2.1
19/11/2021	1.9
20/11/2021	2.0
21/11/2021	2.1
22/11/2021	2.3
23/11/2021	2.1
24/11/2021	2.3
25/11/2021	2.6
26/11/2021	2.6
27/11/2021	2.8
28/11/2021	2.8
29/11/2021	2.8
30/11/2021	2.3

SO_2 / $\mu g/m^3$	Куманово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2014	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

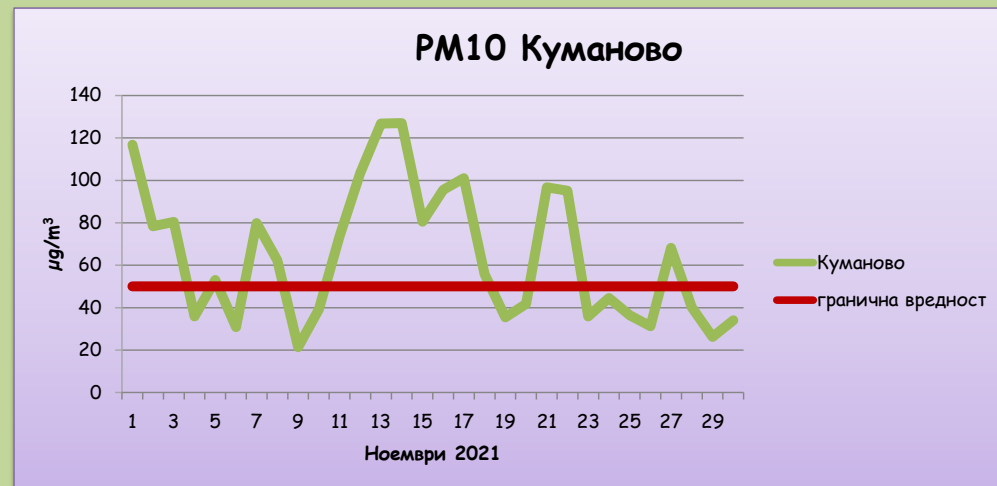


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Куманово, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Куманово
01/11/2021	116.8
02/11/2021	78.4
03/11/2021	80.5
04/11/2021	35.8
05/11/2021	53.0
06/11/2021	30.8
07/11/2021	79.9
08/11/2021	62.2
09/11/2021	21.3
10/11/2021	39.2
11/11/2021	73.7
12/11/2021	103.4
13/11/2021	126.9
14/11/2021	127.1
15/11/2021	80.5
16/11/2021	95.6
17/11/2021	101.0
18/11/2021	55.8
19/11/2021	35.4
20/11/2021	41.8
21/11/2021	96.7
22/11/2021	95.1
23/11/2021	35.9
24/11/2021	44.6
25/11/2021	36.5
26/11/2021	31.3
27/11/2021	68.2
28/11/2021	40.2
29/11/2021	26.2
30/11/2021	34.0

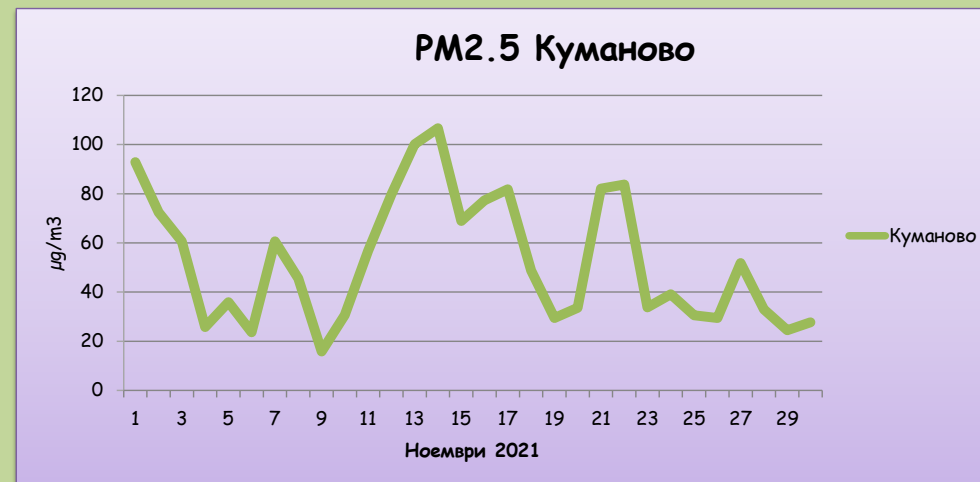
PM ₁₀ / µg/m ³	Куманово
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	17
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	104



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Куманово, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Куманово
01/11/2021	92.9
02/11/2021	72.4
03/11/2021	60.6
04/11/2021	25.8
05/11/2021	35.9
06/11/2021	23.7
07/11/2021	60.7
08/11/2021	45.6
09/11/2021	15.8
10/11/2021	30.7
11/11/2021	56.8
12/11/2021	79.8
13/11/2021	100.1
14/11/2021	106.7
15/11/2021	68.9
16/11/2021	77.3
17/11/2021	81.8
18/11/2021	48.7
19/11/2021	29.5
20/11/2021	33.6
21/11/2021	82.1
22/11/2021	83.7
23/11/2021	33.7
24/11/2021	39.1
25/11/2021	30.6
26/11/2021	29.5
27/11/2021	51.8
28/11/2021	33.0
29/11/2021	24.5
30/11/2021	27.7

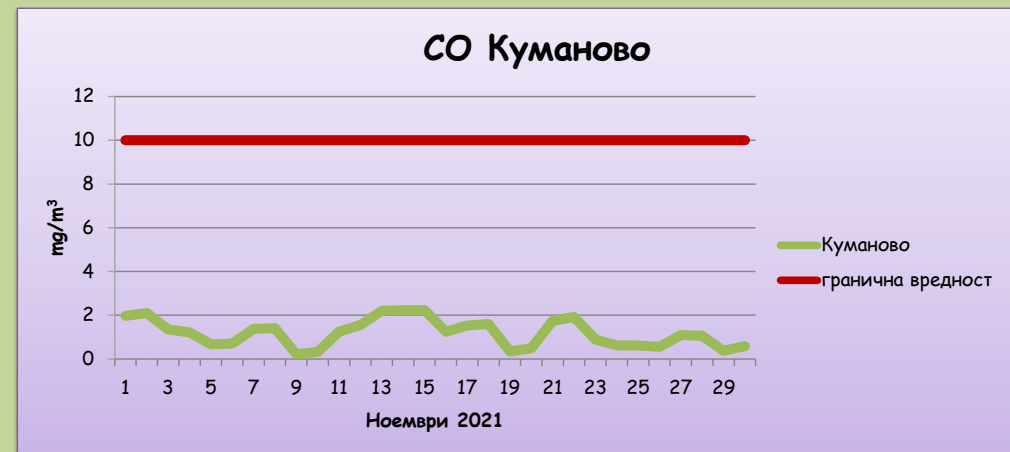


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5})

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Куманово, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Куманово
01/11/2021	2.0
02/11/2021	2.1
03/11/2021	1.4
04/11/2021	1.2
05/11/2021	0.7
06/11/2021	0.7
07/11/2021	1.4
08/11/2021	1.4
09/11/2021	0.2
10/11/2021	0.3
11/11/2021	1.2
12/11/2021	1.6
13/11/2021	2.2
14/11/2021	2.2
15/11/2021	2.2
16/11/2021	1.2
17/11/2021	1.5
18/11/2021	1.6
19/11/2021	0.3
20/11/2021	0.5
21/11/2021	1.7
22/11/2021	1.9
23/11/2021	0.9
24/11/2021	0.6
25/11/2021	0.6
26/11/2021	0.6
27/11/2021	1.1
28/11/2021	1.1
29/11/2021	0.4
30/11/2021	0.6

CO / mg/m ³	Куманово
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Куманово, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Куманово
01/10/2021	47.6
02/10/2021	60.3
03/10/2021	57.3
04/10/2021	54.1
05/10/2021	54.4
06/10/2021	46.9
07/10/2021	54.0
08/10/2021	4.9
09/10/2021	7.8
10/10/2021	4.2
11/10/2021	8.3
12/10/2021	26.0
13/10/2021	42.4
14/10/2021	30.4
15/10/2021	15.7
16/10/2021	15.4
17/10/2021	39.0
18/10/2021	37.6
19/10/2021	57.8
20/10/2021	39.8
21/10/2021	30.7
22/10/2021	22.1
23/10/2021	17.9
24/10/2021	51.5
25/10/2021	36.2
26/10/2021	37.4
27/10/2021	42.1
28/10/2021	40.2
29/10/2021	30.6
30/10/2021	35.2
31/10/2021	31.6

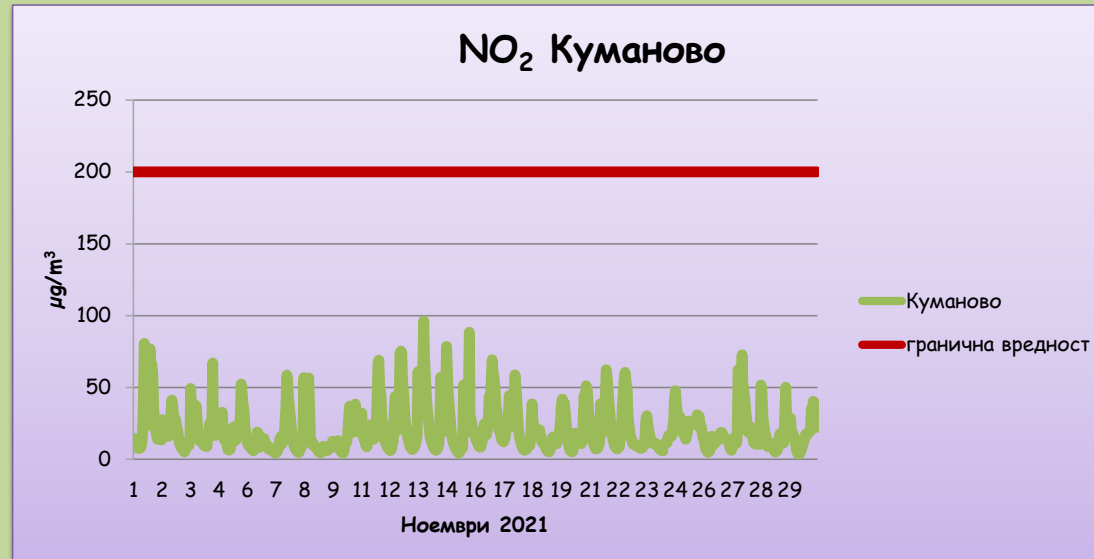
O_3 / $\mu g/m^3$	Куманово
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	1
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Куманово, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Тетово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Кавадарци

**Ноември
2021**

Кавадарци

Во Кавадарци е поставена автоматска мониторинг станица за квалитет на воздух, на просторот пред градинката "Гоце Делчев", односно на крстосницата помеѓу "Западен булевар" и булевар "Моша Пијаде", и истата пуштена е во работа на ден 06.04.2005 година. Со неа ќе се идентификуваат концентрациите на загадувачките супстанции кои се производ на загадувањето од индустријата, сообраќајот и затоплувањето во зимниот период.

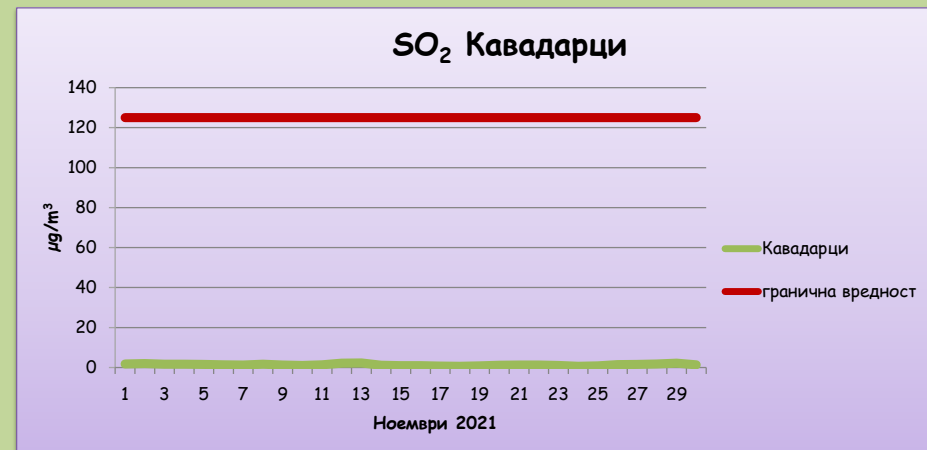
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Кавадарци	22°00'26"	41°26'26"	269

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Кавадарци, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кавадарци
01/11/2021	1.8
02/11/2021	2.0
03/11/2021	1.7
04/11/2021	1.7
05/11/2021	1.6
06/11/2021	1.4
07/11/2021	1.3
08/11/2021	1.7
09/11/2021	1.3
10/11/2021	1.0
11/11/2021	1.4
12/11/2021	2.2
13/11/2021	2.2
14/11/2021	1.2
15/11/2021	1.0
16/11/2021	0.9
17/11/2021	0.8
18/11/2021	0.7
19/11/2021	0.9
20/11/2021	1.2
21/11/2021	1.3
22/11/2021	1.3
23/11/2021	1.0
24/11/2021	0.7
25/11/2021	0.8
26/11/2021	1.5
27/11/2021	1.6
28/11/2021	1.8
29/11/2021	2.2
30/11/2021	1.3

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кавадарци
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

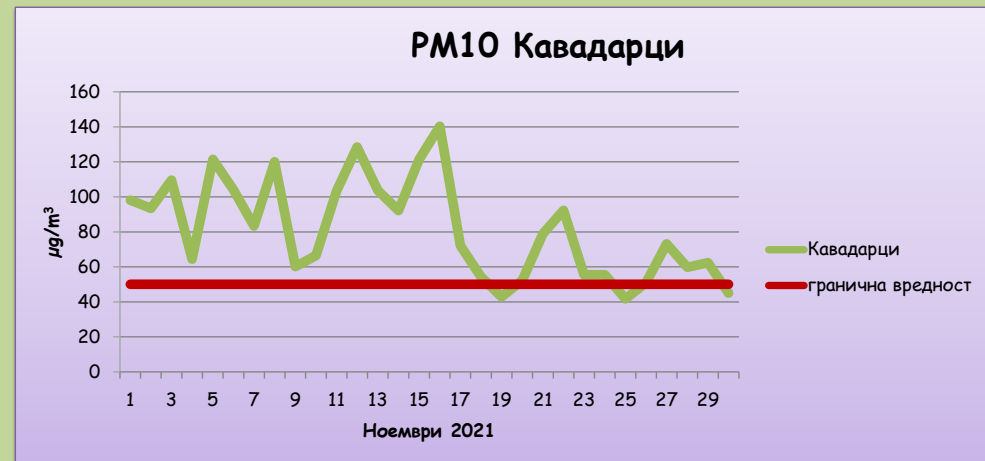


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Кавадарци, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Кавадарци
01/11/2021	98.1
02/11/2021	93.4
03/11/2021	109.6
04/11/2021	64.5
05/11/2021	121.5
06/11/2021	104.0
07/11/2021	83.4
08/11/2021	120.0
09/11/2021	60.2
10/11/2021	66.5
11/11/2021	103.3
12/11/2021	128.5
13/11/2021	103.6
14/11/2021	92.2
15/11/2021	121.3
16/11/2021	140.4
17/11/2021	72.1
18/11/2021	54.4
19/11/2021	42.9
20/11/2021	52.3
21/11/2021	78.9
22/11/2021	92.3
23/11/2021	55.5
24/11/2021	55.5
25/11/2021	41.7
26/11/2021	51.0
27/11/2021	73.1
28/11/2021	59.8
29/11/2021	62.4
30/11/2021	45.0

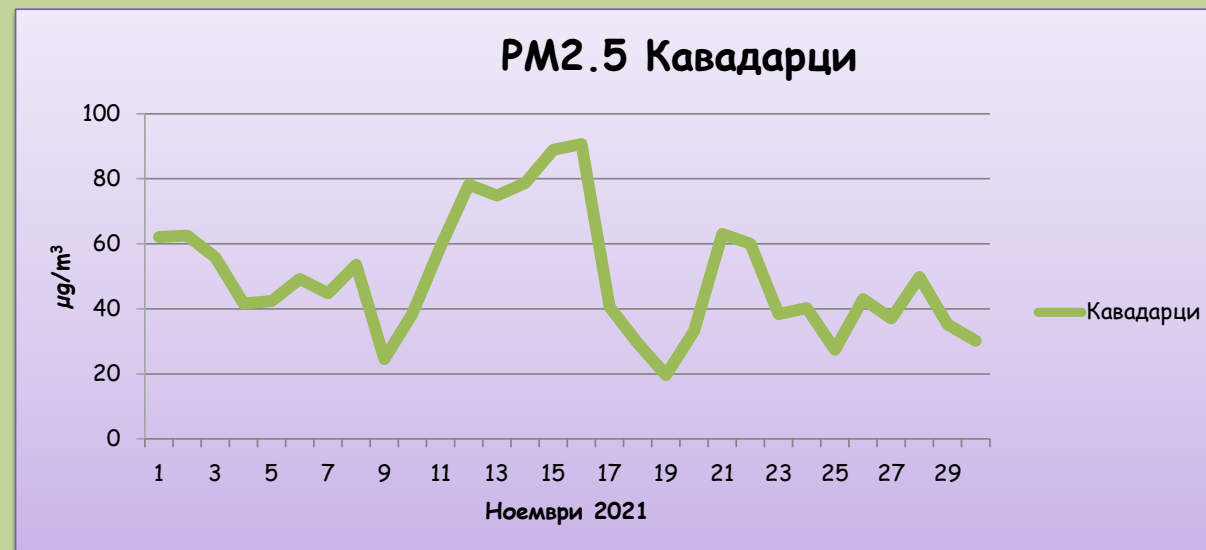
PM ₁₀ / µg/m ³	Кавадарци
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	27
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	144



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Кавадарци, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Кавадарци
01/11/2021	62.1
02/11/2021	62.5
03/11/2021	55.9
04/11/2021	41.6
05/11/2021	42.4
06/11/2021	49.2
07/11/2021	44.8
08/11/2021	53.6
09/11/2021	24.5
10/11/2021	38.5
11/11/2021	59.2
12/11/2021	78.2
13/11/2021	74.9
14/11/2021	78.7
15/11/2021	88.9
16/11/2021	90.7
17/11/2021	40.5
18/11/2021	29.4
19/11/2021	19.6
20/11/2021	33.2
21/11/2021	63.1
22/11/2021	60.0
23/11/2021	38.4
24/11/2021	40.2
25/11/2021	27.4
26/11/2021	43.0
27/11/2021	37.1
28/11/2021	49.8
29/11/2021	35.2
30/11/2021	30.1

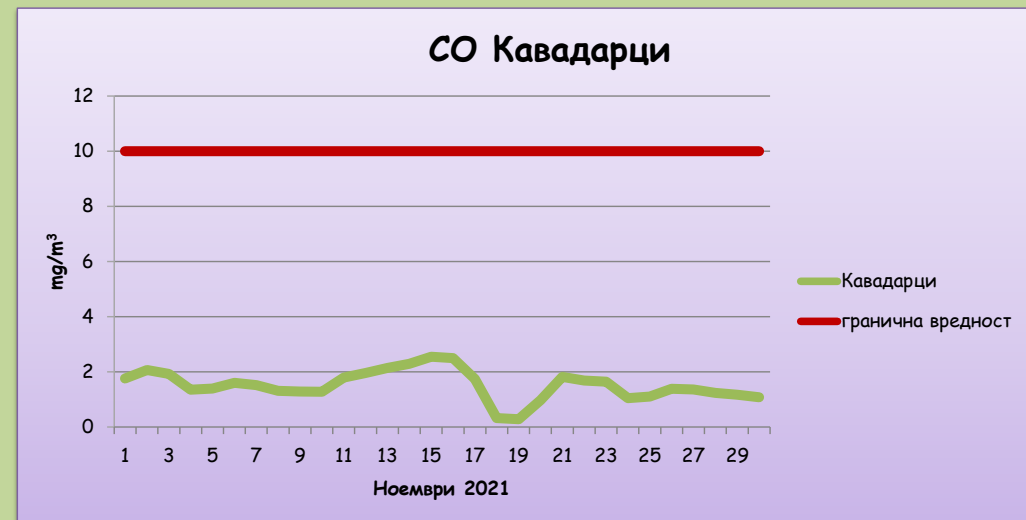


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Кавадарци, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Кавадарци
01/11/2021	1.8
02/11/2021	2.1
03/11/2021	1.9
04/11/2021	1.4
05/11/2021	1.4
06/11/2021	1.6
07/11/2021	1.5
08/11/2021	1.3
09/11/2021	1.3
10/11/2021	1.3
11/11/2021	1.8
12/11/2021	2.0
13/11/2021	2.1
14/11/2021	2.3
15/11/2021	2.5
16/11/2021	2.5
17/11/2021	1.7
18/11/2021	0.3
19/11/2021	0.3
20/11/2021	1.0
21/11/2021	1.8
22/11/2021	1.7
23/11/2021	1.6
24/11/2021	1.0
25/11/2021	1.1
26/11/2021	1.4
27/11/2021	1.4
28/11/2021	1.2
29/11/2021	1.2
30/11/2021	1.1

CO / mg/m ³	Кавадарци
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Кавадарци, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Кавадарци
01/11/2021	49.1
02/11/2021	21.1
03/11/2021	21.5
04/11/2021	34.3
05/11/2021	25.1
06/11/2021	22.2
07/11/2021	23.1
08/11/2021	24.1
09/11/2021	31.8
10/11/2021	33.8
11/11/2021	37.9
12/11/2021	22.7
13/11/2021	32.8
14/11/2021	42.4
15/11/2021	21.8
16/11/2021	13.6
17/11/2021	25.2
18/11/2021	31.8
19/11/2021	36.1
20/11/2021	44.1
21/11/2021	39.1
22/11/2021	15.5
23/11/2021	21.2
24/11/2021	32.4
25/11/2021	27.1
26/11/2021	18.1
27/11/2021	22.7
28/11/2021	37.0
29/11/2021	39.0
30/11/2021	36.4

O_3 / $\mu g/m^3$	Кавадарци
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2013	1
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Кавадарци, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Кавадарци
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Кавадарци, за месец ноември
2021 год.

Кавадарци						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	9.9	72	120	0.2		
02/11/2021	10.7	85	213	0.3		
03/11/2021	12.3	86	197	0.2		
04/11/2021	14.5	81	128	0.6		
05/11/2021	15.2	82	197	0.5		
06/11/2021	14.9	83	217	0.2		
07/11/2021	14.4	80	186	0.2		
08/11/2021	13.8	81	132	0.1		
09/11/2021	11.5	74	324	1.0		
10/11/2021	8.3	80	99	0.4		
11/11/2021	8.9	73	151	0.2		
12/11/2021	7.2	73	174	0.2		
13/11/2021	7.2	71	194	0.1		
14/11/2021	7.7	72	184	0.2		
15/11/2021	8.1	82	206	0.2		
16/11/2021	9.2	78	209	0.2		
17/11/2021	10.0	74	338	0.1		
18/11/2021	10.1	73	316	1.0		
19/11/2021	8.5	59	290	1.2		
20/11/2021	10.8	61	274	1.0		
21/11/2021	8.4	73	204	0.3		
22/11/2021	7.8	81	227	0.2		
23/11/2021	9.2	82	333	1.2		
24/11/2021	8.1	70	333	0.6		
25/11/2021	8.0	78	83	0.1		
26/11/2021	7.3	85	201	0.3		
27/11/2021	11.4	75	266	0.1		
28/11/2021	12.3	73	176	0.4		
29/11/2021	11.5	69	213	0.8		
30/11/2021	3.2	72	323	1.8		

Кочани

**Ноември
2021**

Кочани

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во Кочани го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите и административните установи и сообраќајот.

Станицата е поставена во дворот на училиштето Љупчо Сантов.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Кочани	22°24'57"	41°54'50"	349

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Кочани, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кочани
01/11/2021	2.1
02/11/2021	1.7
03/11/2021	1.6
04/11/2021	1.9
05/11/2021	1.6
06/11/2021	1.0
07/11/2021	1.8
08/11/2021	1.5
09/11/2021	1.0
10/11/2021	1.4
11/11/2021	1.3
12/11/2021	2.8
13/11/2021	1.8
14/11/2021	1.4
15/11/2021	2.4
16/11/2021	3.8
17/11/2021	2.4
18/11/2021	1.4
19/11/2021	1.4
20/11/2021	1.8
21/11/2021	2.1
22/11/2021	2.0
23/11/2021	2.0
24/11/2021	1.5
25/11/2021	1.7
26/11/2021	2.3
27/11/2021	2.2
28/11/2021	2.0
29/11/2021	2.2
30/11/2021	1.8

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кочани
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

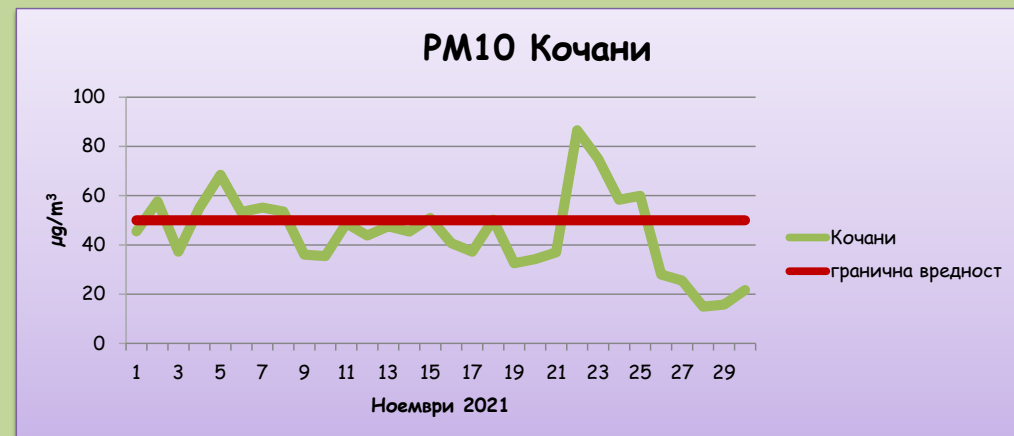


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Кочани, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Кочани
01/11/2021	45.5
02/11/2021	57.7
03/11/2021	37.2
04/11/2021	55.0
05/11/2021	68.4
06/11/2021	53.4
07/11/2021	55.1
08/11/2021	53.5
09/11/2021	36.1
10/11/2021	35.5
11/11/2021	48.8
12/11/2021	43.8
13/11/2021	47.6
14/11/2021	45.4
15/11/2021	50.9
16/11/2021	40.7
17/11/2021	37.2
18/11/2021	50.3
19/11/2021	32.6
20/11/2021	34.3
21/11/2021	37.0
22/11/2021	86.6
23/11/2021	75.0
24/11/2021	58.4
25/11/2021	60.0
26/11/2021	27.9
27/11/2021	25.6
28/11/2021	15.0
29/11/2021	15.7
30/11/2021	21.7

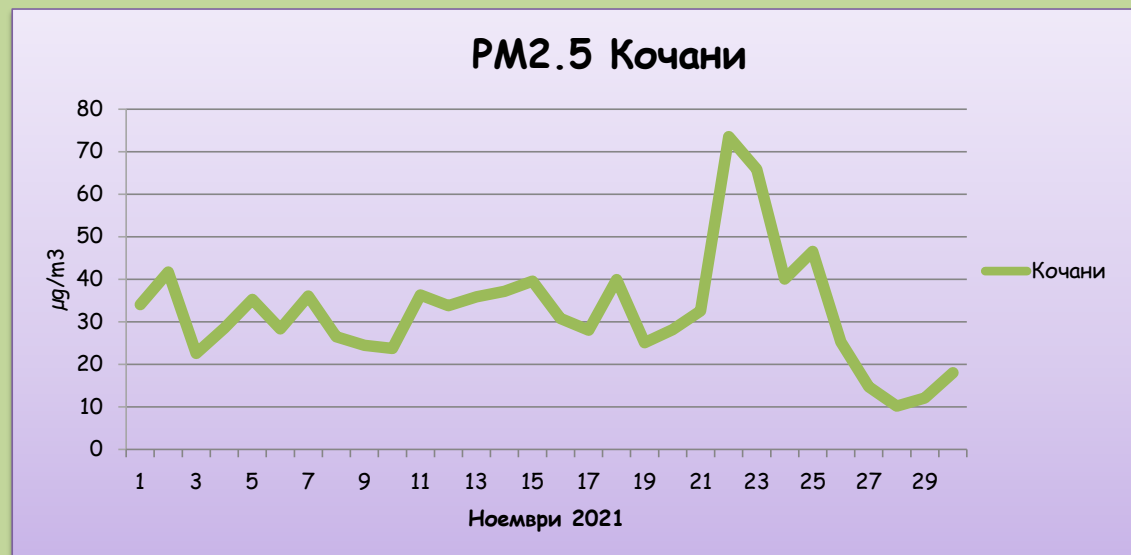
PM ₁₀ / µg/m ³	Кочани
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	12
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	28



среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Кочани, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Кочани
01/11/2021	34.1
02/11/2021	41.7
03/11/2021	22.6
04/11/2021	28.5
05/11/2021	35.3
06/11/2021	28.3
07/11/2021	36.0
08/11/2021	26.5
09/11/2021	24.5
10/11/2021	23.7
11/11/2021	36.3
12/11/2021	33.8
13/11/2021	35.9
14/11/2021	37.1
15/11/2021	39.5
16/11/2021	30.8
17/11/2021	28.0
18/11/2021	39.9
19/11/2021	25.1
20/11/2021	28.1
21/11/2021	32.6
22/11/2021	73.6
23/11/2021	65.8
24/11/2021	40.0
25/11/2021	46.6
26/11/2021	25.3
27/11/2021	14.7
28/11/2021	10.2
29/11/2021	12.0
30/11/2021	18.0



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Кочани, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Кочани
01/11/2021	0.6
02/11/2021	1.5
03/11/2021	1.4
04/11/2021	1.4
05/11/2021	1.4
06/11/2021	0.8
07/11/2021	0.8
08/11/2021	0.8
09/11/2021	0.6
10/11/2021	0.8
11/11/2021	1.2
12/11/2021	1.2
13/11/2021	1.1
14/11/2021	0.9
15/11/2021	0.8
16/11/2021	0.7
17/11/2021	0.7
18/11/2021	0.9
19/11/2021	0.8
20/11/2021	0.9
21/11/2021	1.1
22/11/2021	3.0
23/11/2021	3.4
24/11/2021	1.2
25/11/2021	1.4
26/11/2021	0.9
27/11/2021	1.0
28/11/2021	0.3
29/11/2021	0.4
30/11/2021	0.6

CO / mg/m ³	Кочани
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Кочани, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Кочани
01/11/2021	40.9
02/11/2021	23.0
03/11/2021	21.8
04/11/2021	25.8
05/11/2021	12.1
06/11/2021	13.3
07/11/2021	14.5
08/11/2021	21.0
09/11/2021	20.8
10/11/2021	14.4
11/11/2021	17.0
12/11/2021	19.7
13/11/2021	28.4
14/11/2021	34.4
15/11/2021	24.1
16/11/2021	31.6
17/11/2021	25.1
18/11/2021	19.3
19/11/2021	24.3
20/11/2021	27.0
21/11/2021	29.0
22/11/2021	14.7
23/11/2021	8.2
24/11/2021	7.6
25/11/2021	9.1
26/11/2021	15.9
27/11/2021	31.3
28/11/2021	40.1
29/11/2021	30.4
30/11/2021	23.4

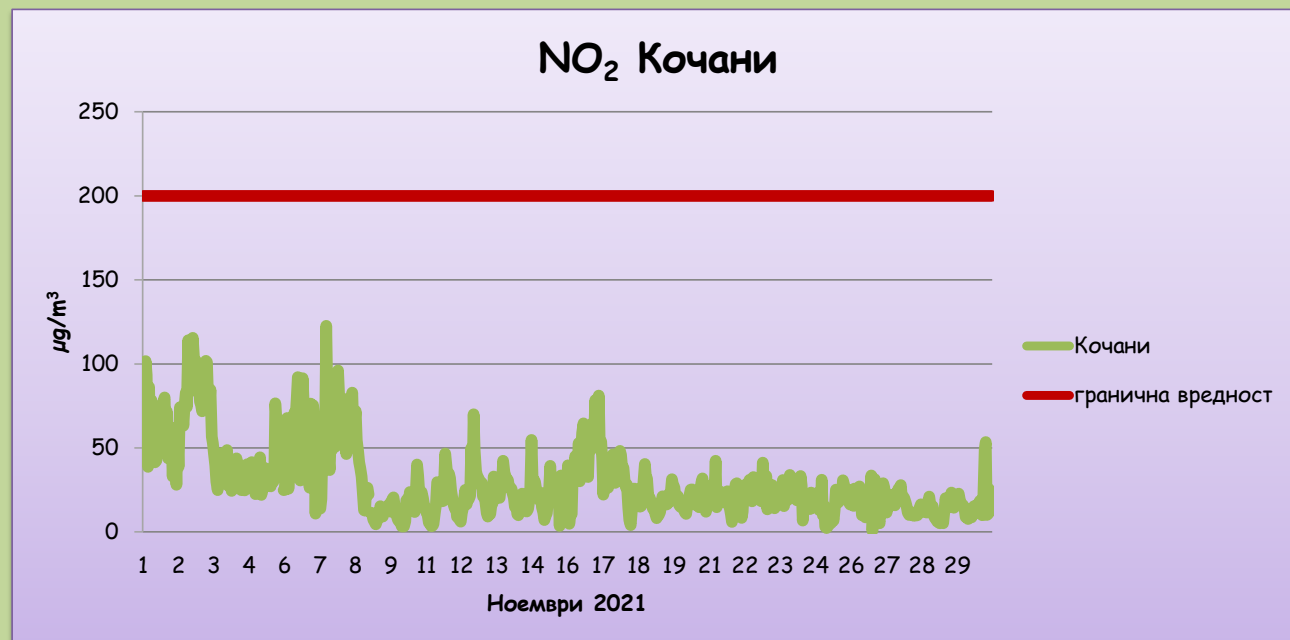
O_3 / $\mu g/m^3$	Кочани
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	0
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Кочани, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Кочани
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2014	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Кочани, за месец ноември 2021
год.

Кочани						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/11/2021	10.3					
02/11/2021	10.8					
03/11/2021	12.1					
04/11/2021	16.0					
05/11/2021	16.1					
06/11/2021	15.0					
07/11/2021	14.9					
08/11/2021	14.9					
09/11/2021	12.2					
10/11/2021	8.8					
11/11/2021	8.9					
12/11/2021	8.0					
13/11/2021	7.5					
14/11/2021	8.0					
15/11/2021	8.6					
16/11/2021	10.9					
17/11/2021	10.7					
18/11/2021	9.6					
19/11/2021	8.1					
20/11/2021	8.3					
21/11/2021	7.9					
22/11/2021	8.0					
23/11/2021	9.5					
24/11/2021	7.5					
25/11/2021	8.9					
26/11/2021	9.4					
27/11/2021	13.0					
28/11/2021	13.6					
29/11/2021	11.8					
30/11/2021	4.0					

Кичево

Ноември
2021

Кичево

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во Кичево го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите, сообраќајот како и од индустријата. Имено, во околината на Кичево се наоѓа и Термоелектричната централа Осломеј.

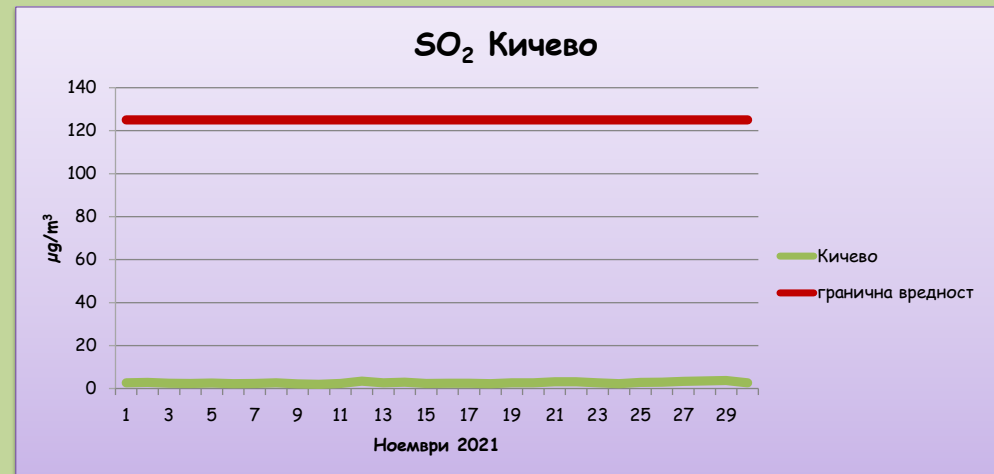
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Кичево	20°57'31"	41°30'52"	620

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Кичево, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кичево
01/11/2021	2.7
02/11/2021	2.9
03/11/2021	2.5
04/11/2021	2.4
05/11/2021	2.6
06/11/2021	2.3
07/11/2021	2.4
08/11/2021	2.7
09/11/2021	2.2
10/11/2021	2.0
11/11/2021	2.4
12/11/2021	3.4
13/11/2021	2.7
14/11/2021	2.9
15/11/2021	2.4
16/11/2021	2.4
17/11/2021	2.5
18/11/2021	2.3
19/11/2021	2.7
20/11/2021	2.6
21/11/2021	3.2
22/11/2021	3.1
23/11/2021	2.6
24/11/2021	2.3
25/11/2021	2.9
26/11/2021	3.0
27/11/2021	3.3
28/11/2021	3.6
29/11/2021	3.7
30/11/2021	2.6

SO_2 / $\mu g/m^3$	Кичево
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

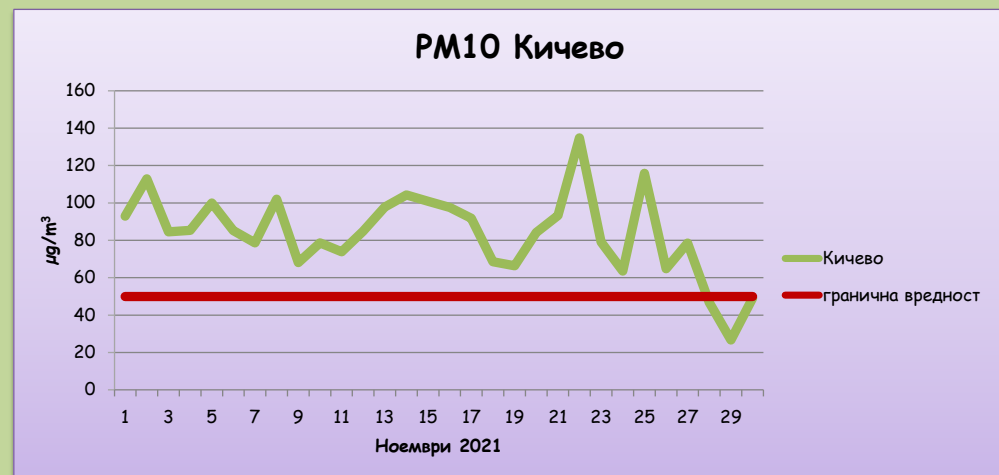


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Кичево, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Кичево
01/11/2021	92.9
02/11/2021	112.9
03/11/2021	84.6
04/11/2021	85.3
05/11/2021	100.0
06/11/2021	85.3
07/11/2021	78.6
08/11/2021	102.1
09/11/2021	68.1
10/11/2021	78.7
11/11/2021	73.9
12/11/2021	84.9
13/11/2021	97.8
14/11/2021	104.3
15/11/2021	100.9
16/11/2021	97.6
17/11/2021	91.8
18/11/2021	68.6
19/11/2021	66.4
20/11/2021	84.2
21/11/2021	93.3
22/11/2021	134.8
23/11/2021	79.1
24/11/2021	63.5
25/11/2021	115.9
26/11/2021	64.8
27/11/2021	78.5
28/11/2021	46.8
29/11/2021	26.7
30/11/2021	49.1

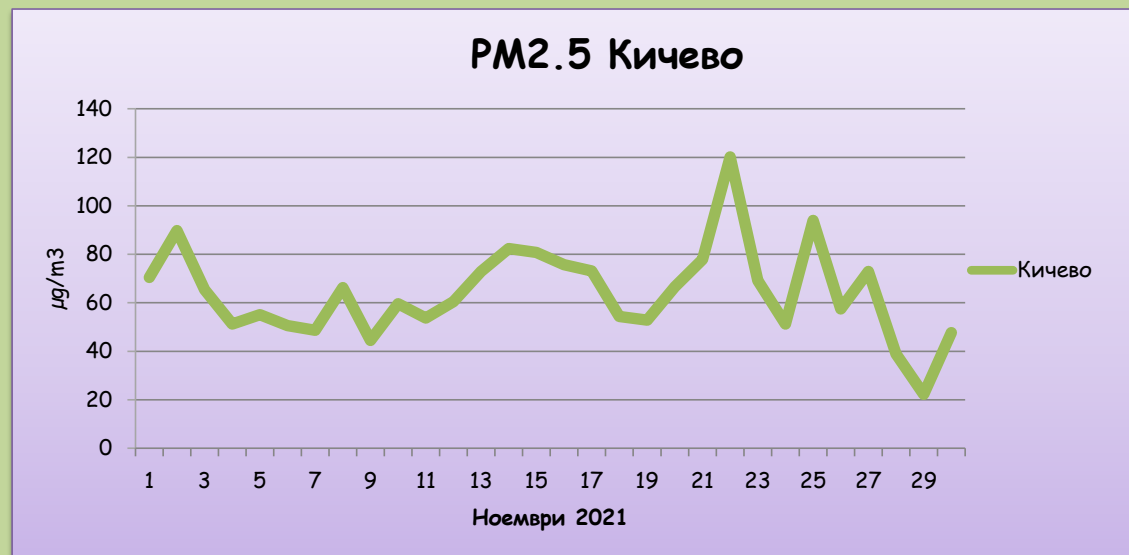
PM ₁₀ / µg/m ³	Кичево
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	27
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	116



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Кочани, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Кичево
01/11/2021	70.5
02/11/2021	89.8
03/11/2021	65.4
04/11/2021	51.3
05/11/2021	55.1
06/11/2021	50.6
07/11/2021	48.7
08/11/2021	66.3
09/11/2021	44.5
10/11/2021	59.6
11/11/2021	53.7
12/11/2021	60.5
13/11/2021	72.9
14/11/2021	82.4
15/11/2021	80.8
16/11/2021	75.8
17/11/2021	73.1
18/11/2021	54.4
19/11/2021	52.8
20/11/2021	66.6
21/11/2021	77.9
22/11/2021	120.2
23/11/2021	69.2
24/11/2021	51.2
25/11/2021	94.0
26/11/2021	57.5
27/11/2021	72.9
28/11/2021	38.9
29/11/2021	22.3
30/11/2021	47.7

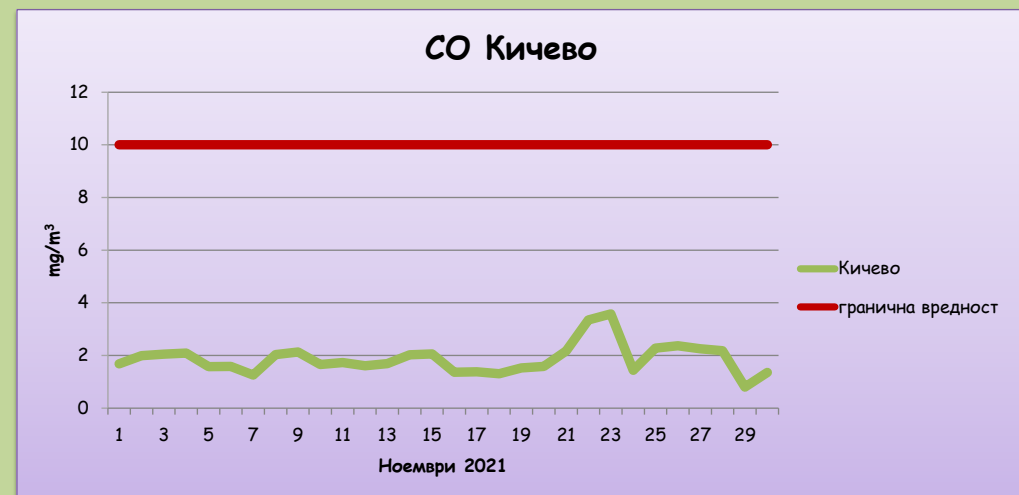


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Кичево, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Кичево
01/11/2021	1.7
02/11/2021	2.0
03/11/2021	2.0
04/11/2021	2.1
05/11/2021	1.6
06/11/2021	1.6
07/11/2021	1.3
08/11/2021	2.0
09/11/2021	2.1
10/11/2021	1.7
11/11/2021	1.7
12/11/2021	1.6
13/11/2021	1.7
14/11/2021	2.0
15/11/2021	2.1
16/11/2021	1.4
17/11/2021	1.4
18/11/2021	1.3
19/11/2021	1.5
20/11/2021	1.6
21/11/2021	2.2
22/11/2021	3.3
23/11/2021	3.6
24/11/2021	1.4
25/11/2021	2.3
26/11/2021	2.4
27/11/2021	2.3
28/11/2021	2.2
29/11/2021	0.8
30/11/2021	1.4

CO / mg/m ³	Кичево
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0

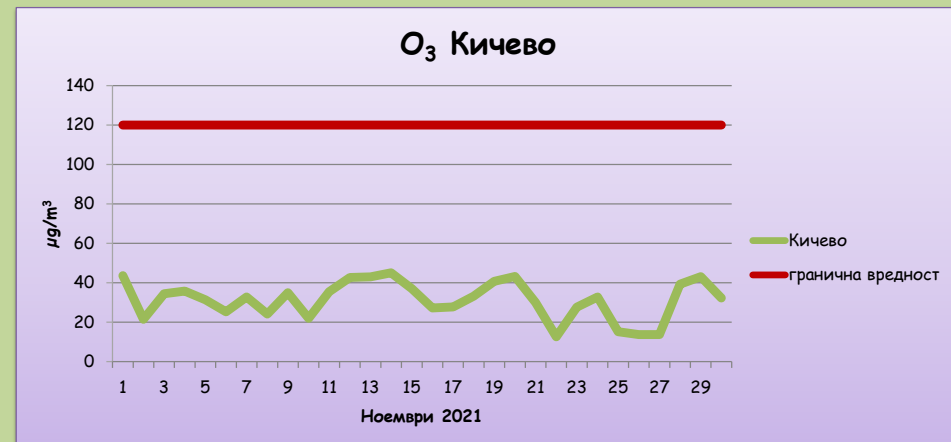


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Кичево, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Кичево
01/11/2021	43.6
02/11/2021	21.5
03/11/2021	34.5
04/11/2021	35.8
05/11/2021	31.4
06/11/2021	25.3
07/11/2021	32.8
08/11/2021	24.2
09/11/2021	34.9
10/11/2021	22.0
11/11/2021	35.5
12/11/2021	42.7
13/11/2021	43.0
14/11/2021	45.1
15/11/2021	37.0
16/11/2021	27.3
17/11/2021	27.7
18/11/2021	33.2
19/11/2021	40.7
20/11/2021	43.2
21/11/2021	30.0
22/11/2021	12.6
23/11/2021	27.6
24/11/2021	32.8
25/11/2021	15.2
26/11/2021	13.7
27/11/2021	13.7
28/11/2021	39.3
29/11/2021	43.1
30/11/2021	32.3

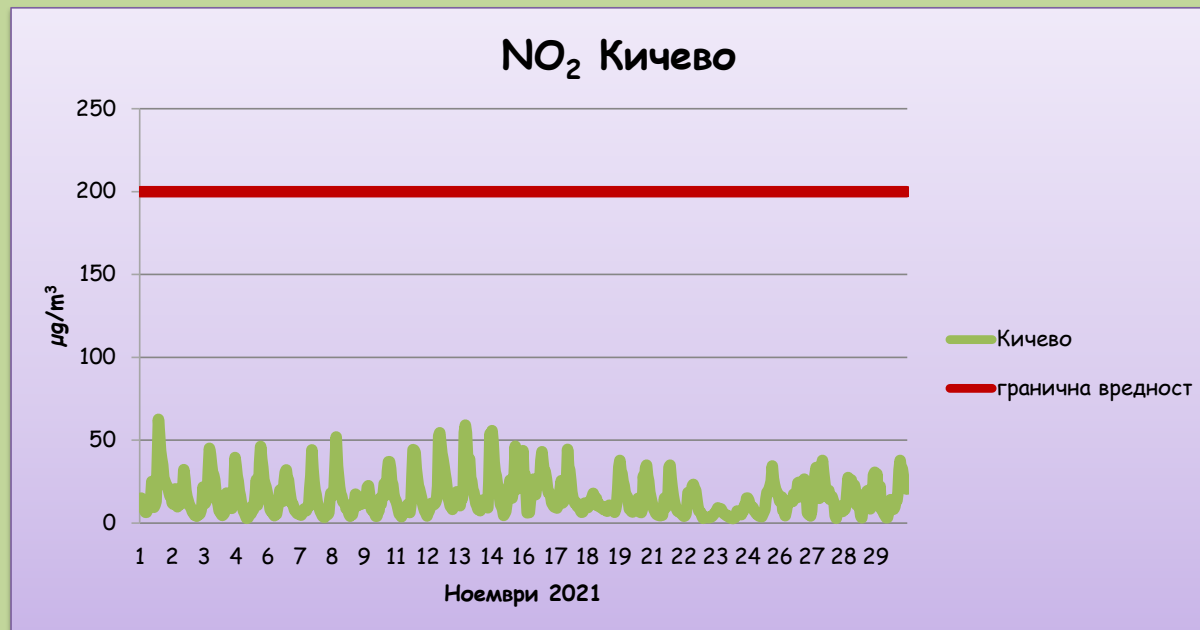
O_3 / $\mu g/m^3$	Кичево
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	0
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Кичево, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Кичево
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Кичево, за месец ноември 2021 год.

Кичево						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/11/2021	5.9	78	119	0.1		111.0
02/11/2021	9.2	88	15	0.1		58.1
03/11/2021	11.8	79	194	0.2		103.6
04/11/2021	12.8	76	192	0.1		122.0
05/11/2021	13.6	73	169	0.1		105.6
06/11/2021	13.7	79	357	0.1		80.9
07/11/2021	13.6	77	184	0.1		91.6
08/11/2021	11.6	81	25	0.1		74.2
09/11/2021	10.8	78	26	0.6		93.2
10/11/2021	7.3	81	185	0.1		30.4
11/11/2021	6.9	76	54	0.0		85.3
12/11/2021	5.3	69	29	0.1		97.6
13/11/2021	4.8	67	16	0.1		101.3
14/11/2021	5.9	69	121	0.0		95.7
15/11/2021	6.7	75	47	0.2		57.9
16/11/2021	8.6	81	214	0.2		16.9
17/11/2021	8.3	78	178	0.1		36.7
18/11/2021	8.5	76	39	0.5		63.1
19/11/2021	6.0	71	21	0.9		61.0
20/11/2021	5.8	73	38	0.2		96.5
21/11/2021	3.6	84	8	0.1		79.3
22/11/2021	5.5	87	167	0.2		34.7
23/11/2021	7.5	87	52	1.0		22.8
24/11/2021	6.8	74	29	0.7		25.3
25/11/2021	7.4	80	203	0.0		18.3
26/11/2021	5.6	90	188	0.5		15.1
27/11/2021	8.1	92	192	0.2		30.3
28/11/2021	9.1	85	192	0.8		53.2
29/11/2021	6.9	85	194	1.2		50.4
30/11/2021	-0.3	90	9	0.4		42.1

Лазарополе

**Ноември
2021**

Лазарополе

Во с. Лазарополе автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух е поставена во дворот на Метеоролошката станица на Управата за хидрометеоролошки работи.

Оваа станица претставува background станица и го следи преку граничното загадување.

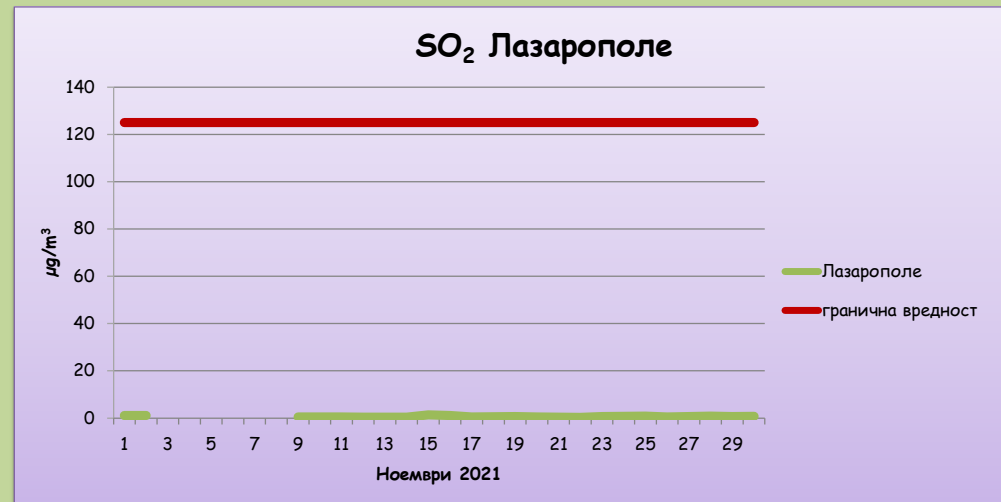
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Лазарополе	20°41'56"	41°32'09"	1333

**Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Лазарополе, за
месец ноември 2021 година**

SO_2 / $\mu g/m^3$	Лазарополе
01/11/2021	1.1
02/11/2021	1.1
03/11/2021	
04/11/2021	
05/11/2021	
06/11/2021	
07/11/2021	
08/11/2021	
09/11/2021	0.5
10/11/2021	0.5
11/11/2021	0.4
12/11/2021	0.4
13/11/2021	0.4
14/11/2021	0.4
15/11/2021	1.4
16/11/2021	1.1
17/11/2021	0.5
18/11/2021	0.5
19/11/2021	0.7
20/11/2021	0.5
21/11/2021	0.4
22/11/2021	0.3
23/11/2021	0.6
24/11/2021	0.8
25/11/2021	0.9
26/11/2021	0.5
27/11/2021	0.7
28/11/2021	0.8
29/11/2021	0.7
30/11/2021	0.8

SO_2 / $\mu g/m^3$	Лазарополе
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

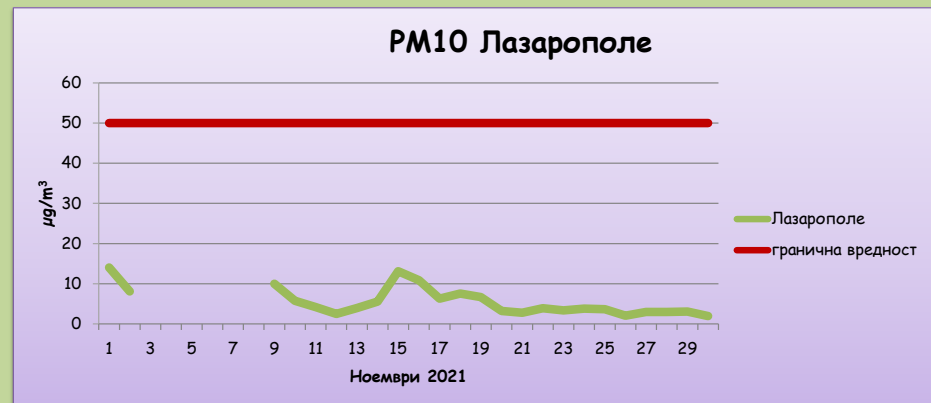


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Лазарополе, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Лазарополе
01/11/2021	14.1
02/11/2021	8.1
03/11/2021	
04/11/2021	
05/11/2021	
06/11/2021	
07/11/2021	
08/11/2021	
09/11/2021	10.0
10/11/2021	5.8
11/11/2021	4.2
12/11/2021	2.5
13/11/2021	4.0
14/11/2021	5.6
15/11/2021	13.1
16/11/2021	10.9
17/11/2021	6.3
18/11/2021	7.6
19/11/2021	6.7
20/11/2021	3.2
21/11/2021	2.8
22/11/2021	3.9
23/11/2021	3.4
24/11/2021	3.8
25/11/2021	3.6
26/11/2021	2.1
27/11/2021	3.0
28/11/2021	3.0
29/11/2021	3.1
30/11/2021	1.9

PM ₁₀ / µg/m ³	Лазарополе
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	8

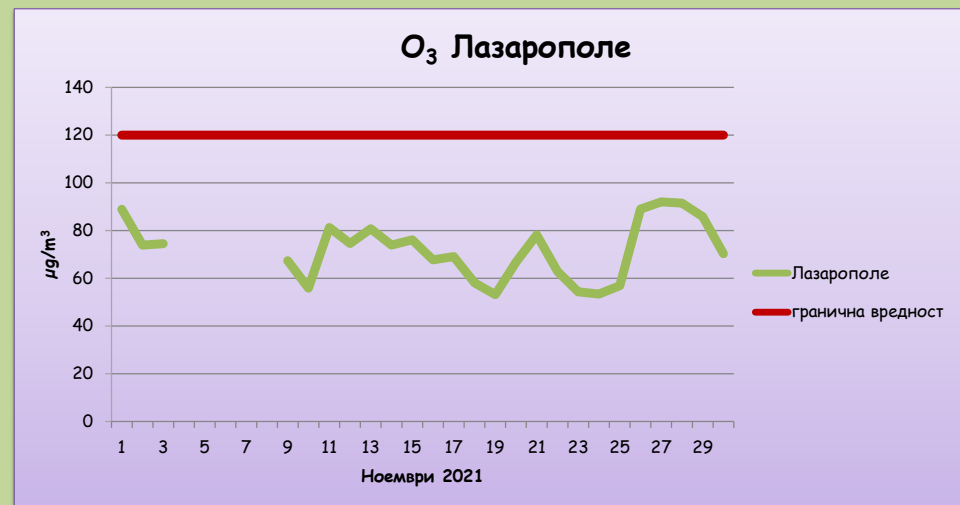


среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Лазарополе, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Лазарополе
01/11/2021	88.9
02/11/2021	73.9
03/11/2021	74.5
04/11/2021	
05/11/2021	
06/11/2021	
07/11/2021	
08/11/2021	
09/11/2021	67.4
10/11/2021	55.9
11/11/2021	81.3
12/11/2021	74.6
13/11/2021	80.8
14/11/2021	73.9
15/11/2021	76.1
16/11/2021	67.7
17/11/2021	69.1
18/11/2021	58.1
19/11/2021	53.1
20/11/2021	66.7
21/11/2021	78.2
22/11/2021	62.9
23/11/2021	54.3
24/11/2021	53.4
25/11/2021	56.9
26/11/2021	89.0
27/11/2021	92.0
28/11/2021	91.5
29/11/2021	85.8
30/11/2021	70.3

O_3 / $\mu g/m^3$	Лазарополе
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	5
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Лазарополе, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Лазарополе
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Гостивар

**Ноември
2021**

Гостивар

Во Гостивар е поставена автоматска мониторинг станица за квалитет на воздух, во дворот на ОУ "Гоце Делчев", и истата пуштена е во работа во текот на месец ноември 2018 година. Со неа ќе се идентификуваат концентрациите на загадувачките супстанции кои се производ на загадувањето од затоплувањето во зимниот период и сообраќајот.

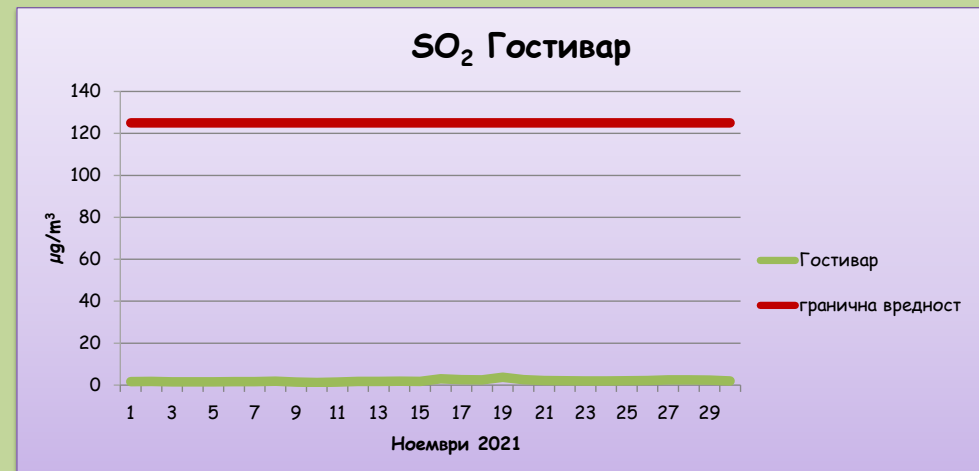
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Гостивар	20°54'35.11"	41°47'59.11"	

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Гостивар, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Гостивар
01/11/2021	1.7
02/11/2021	1.8
03/11/2021	1.6
04/11/2021	1.5
05/11/2021	1.6
06/11/2021	1.6
07/11/2021	1.7
08/11/2021	1.8
09/11/2021	1.5
10/11/2021	1.2
11/11/2021	1.5
12/11/2021	1.8
13/11/2021	1.8
14/11/2021	1.9
15/11/2021	1.8
16/11/2021	3.0
17/11/2021	2.6
18/11/2021	2.5
19/11/2021	3.8
20/11/2021	2.6
21/11/2021	2.2
22/11/2021	2.1
23/11/2021	2.0
24/11/2021	2.0
25/11/2021	2.1
26/11/2021	2.2
27/11/2021	2.5
28/11/2021	2.5
29/11/2021	2.4
30/11/2021	2.0

SO_2 / $\mu g/m^3$	Гостивар
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

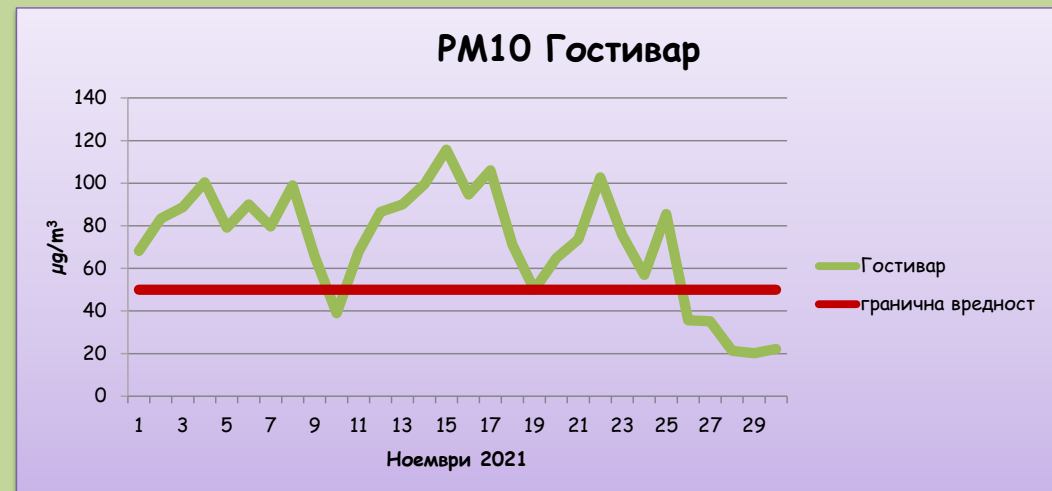


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Гостивар, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Гостивар
01/11/2021	68.2
02/11/2021	83.4
03/11/2021	88.7
04/11/2021	100.4
05/11/2021	79.1
06/11/2021	90.1
07/11/2021	79.7
08/11/2021	99.0
09/11/2021	65.7
10/11/2021	39.0
11/11/2021	67.7
12/11/2021	86.5
13/11/2021	90.0
14/11/2021	99.5
15/11/2021	115.8
16/11/2021	94.6
17/11/2021	106.0
18/11/2021	71.1
19/11/2021	50.0
20/11/2021	64.9
21/11/2021	73.6
22/11/2021	102.7
23/11/2021	75.7
24/11/2021	57.0
25/11/2021	85.5
26/11/2021	35.7
27/11/2021	35.2
28/11/2021	21.2
29/11/2021	20.2
30/11/2021	22.2

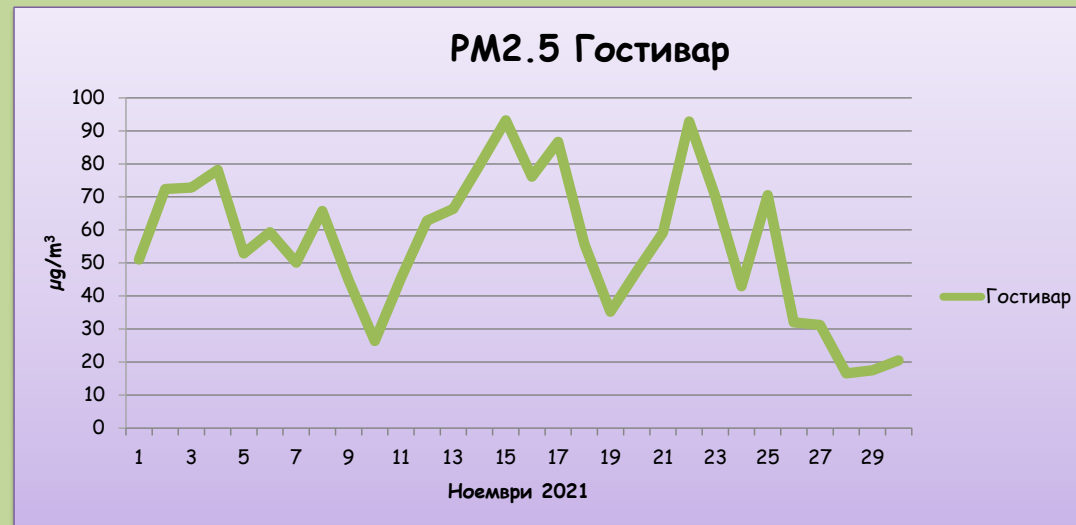
PM ₁₀ / µg/m ³	Гостивар
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	24
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	85



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Гостивар, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Гостивар
01/11/2021	51.0
02/11/2021	72.4
03/11/2021	72.8
04/11/2021	78.2
05/11/2021	52.9
06/11/2021	59.3
07/11/2021	50.1
08/11/2021	65.8
09/11/2021	44.8
10/11/2021	26.4
11/11/2021	45.5
12/11/2021	62.8
13/11/2021	66.4
14/11/2021	79.6
15/11/2021	93.2
16/11/2021	76.1
17/11/2021	86.7
18/11/2021	55.8
19/11/2021	35.2
20/11/2021	47.5
21/11/2021	59.2
22/11/2021	92.9
23/11/2021	70.3
24/11/2021	43.0
25/11/2021	70.5
26/11/2021	32.0
27/11/2021	31.2
28/11/2021	16.6
29/11/2021	17.5
30/11/2021	20.5

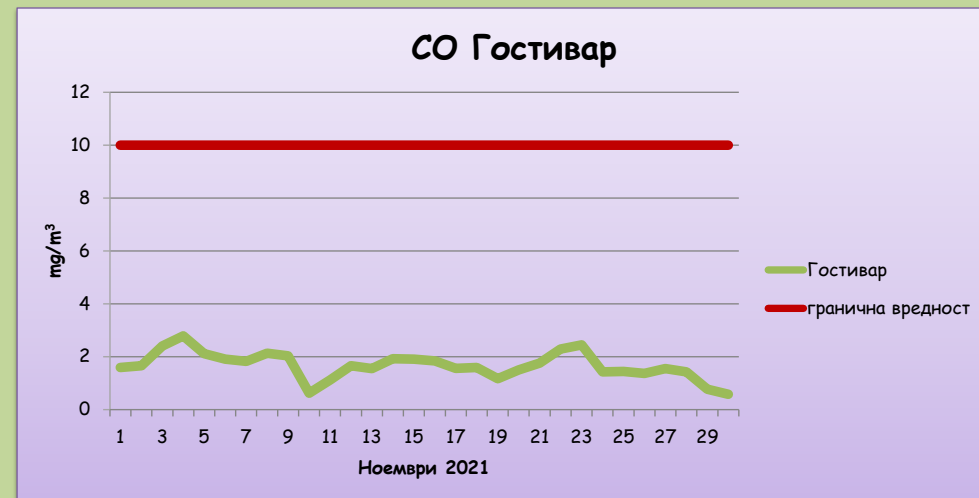


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Гостивар, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Гостивар
01/11/2021	1.6
02/11/2021	1.7
03/11/2021	2.4
04/11/2021	2.8
05/11/2021	2.1
06/11/2021	1.9
07/11/2021	1.8
08/11/2021	2.1
09/11/2021	2.0
10/11/2021	0.6
11/11/2021	1.1
12/11/2021	1.7
13/11/2021	1.5
14/11/2021	1.9
15/11/2021	1.9
16/11/2021	1.8
17/11/2021	1.6
18/11/2021	1.6
19/11/2021	1.2
20/11/2021	1.5
21/11/2021	1.8
22/11/2021	2.3
23/11/2021	2.4
24/11/2021	1.4
25/11/2021	1.4
26/11/2021	1.4
27/11/2021	1.5
28/11/2021	1.4
29/11/2021	0.8
30/11/2021	0.6

CO / mg/m ³	Гостивар
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O₃) од Гостивар, за месец ноември 2021 година

O ₃ / µg/m ³	Гостивар
01/11/2021	65.1
02/11/2021	42.3
03/11/2021	35.3
04/11/2021	30.8
05/11/2021	40.0
06/11/2021	10.6
07/11/2021	
08/11/2021	
09/11/2021	
10/11/2021	
11/11/2021	
12/11/2021	
13/11/2021	
14/11/2021	
15/11/2021	
16/11/2021	
17/11/2021	
18/11/2021	
19/11/2021	
20/11/2021	
21/11/2021	
22/11/2021	
23/11/2021	25.4
24/11/2021	34.6
25/11/2021	17.8
26/11/2021	22.3
27/11/2021	73.8
28/11/2021	74.4
29/11/2021	62.6
30/11/2021	51.3

O ₃ / µg/m ³	Гостивар
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	24
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности
на концентрацијата на озон (O₃)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Гостивар, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Гостивар
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Гостивар, за месец ноември 2021 год.

Гостивар						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	7.9	72	81	0.2		85.0
02/11/2021	9.8	84	61	0.3		60.5
03/11/2021	10.7	86	64	0.2		55.8
04/11/2021	11.5	87	117	0.1		33.2
05/11/2021	13.5	83	127	0.1		65.7
06/11/2021	13.8	84	128	0.1		61.7
07/11/2021	14.4	78	130	0.1		77.3
08/11/2021	12.8	79	154	0.1		54.6
09/11/2021	10.5	80	25	0.5		28.8
10/11/2021	9.0	75	31	0.5		49.2
11/11/2021	7.8	76	169	0.2		71.1
12/11/2021	6.9	74	111	0.2		63.8
13/11/2021	6.5	71	116	0.2		66.6
14/11/2021	6.8	71	88	0.2		60.3
15/11/2021	7.4	77	73	0.3		55.2
16/11/2021	8.1	83	165	0.2		17.9
17/11/2021	8.0	81	33	0.2		36.5
18/11/2021	8.6	77	31	0.5		44.4
19/11/2021	6.5	69	57	0.3		42.3
20/11/2021	6.7	72	131	0.2		56.5
21/11/2021	5.9	77	112	0.2		59.2
22/11/2021	5.7	86	60	0.2		25.3
23/11/2021	6.6	89	59	0.5		10.1
24/11/2021	6.8	73	64	0.2		26.4
25/11/2021	7.2	77	39	0.3		27.0
26/11/2021	6.0	88	47	0.2		17.4
27/11/2021	10.3	75	200	1.2		27.5
28/11/2021	10.6	71	204	1.1		31.8
29/11/2021	7.5	79	195	0.8		47.3
30/11/2021	1.6	78	171	0.2		45.7

Струмица

Ноември
2021

Струмица

Автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во Струмица го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите и административните установи и сообраќајот.

Станицата е поставена во дворот на ЈЗУ Општа Болница Струмица, во текот на месец ноември 2018 година.

Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Струмица	22°38'35.36"	41°26'20.83"	

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Струмица, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Струмица
01/11/2021	2.7
02/11/2021	2.0
03/11/2021	2.6
04/11/2021	3.3
05/11/2021	4.8
06/11/2021	4.0
07/11/2021	4.7
08/11/2021	3.7
09/11/2021	2.0
10/11/2021	1.9
11/11/2021	1.4
12/11/2021	5.0
13/11/2021	3.5
14/11/2021	3.1
15/11/2021	2.5
16/11/2021	2.8
17/11/2021	5.8
18/11/2021	2.9
19/11/2021	1.8
20/11/2021	1.7
21/11/2021	3.9
22/11/2021	5.8
23/11/2021	4.5
24/11/2021	2.1
25/11/2021	3.2
26/11/2021	1.9
27/11/2021	3.3
28/11/2021	4.3
29/11/2021	2.0
30/11/2021	1.2

SO_2 / $\mu g/m^3$	Струмица
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

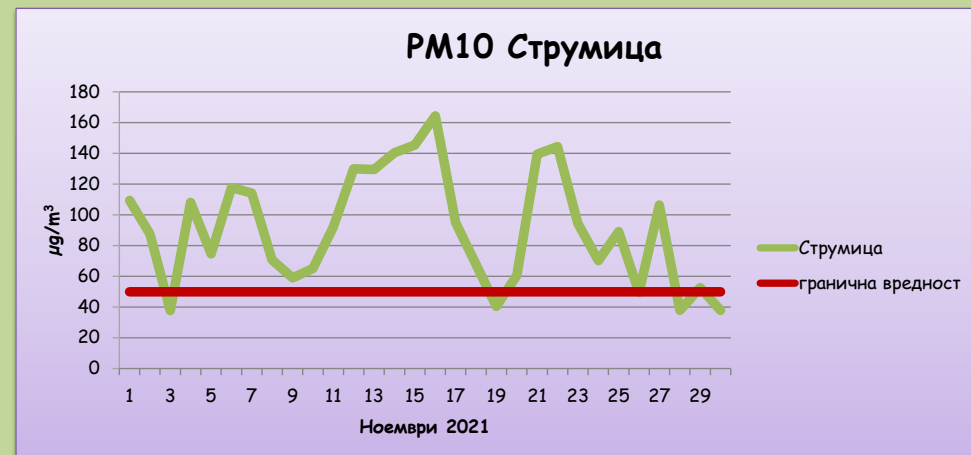


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Струмица, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Струмица
01/11/2021	109.4
02/11/2021	87.5
03/11/2021	37.8
04/11/2021	108.2
05/11/2021	74.6
06/11/2021	117.7
07/11/2021	114.2
08/11/2021	70.6
09/11/2021	59.0
10/11/2021	65.1
11/11/2021	92.1
12/11/2021	130.0
13/11/2021	129.5
14/11/2021	140.4
15/11/2021	145.4
16/11/2021	164.5
17/11/2021	94.9
18/11/2021	67.8
19/11/2021	40.4
20/11/2021	60.5
21/11/2021	139.5
22/11/2021	144.4
23/11/2021	94.6
24/11/2021	70.2
25/11/2021	89.1
26/11/2021	49.5
27/11/2021	106.5
28/11/2021	37.8
29/11/2021	52.6
30/11/2021	37.9

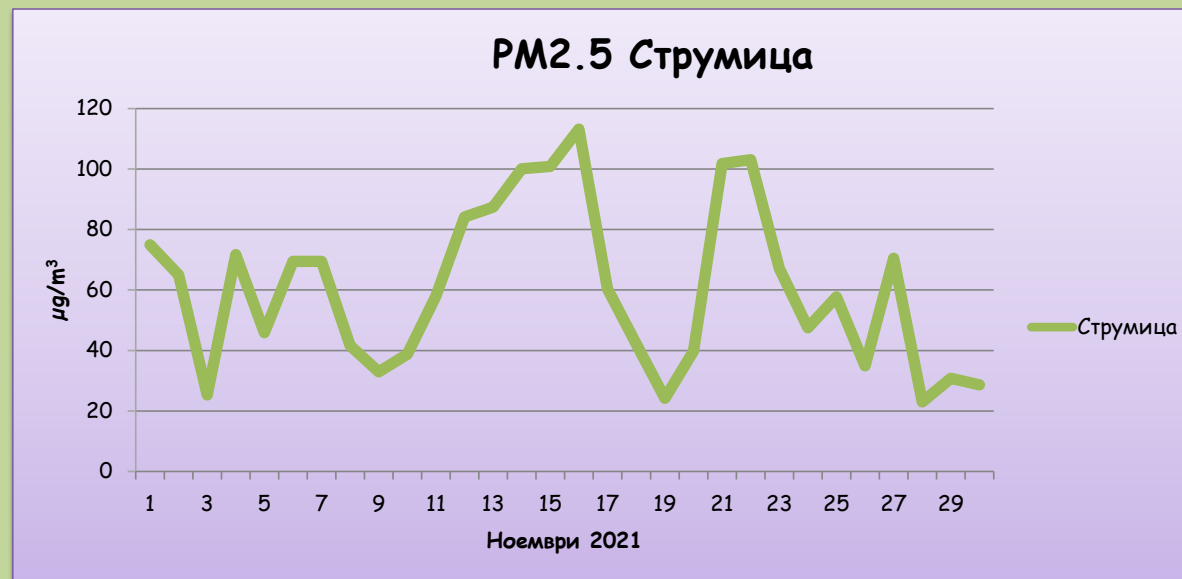
PM ₁₀ / µg/m ³	Струмица
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	25
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	53



среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Струмица, за месец ноември 2021 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Струмица
01/11/2021	74.9
02/11/2021	65.0
03/11/2021	25.3
04/11/2021	71.7
05/11/2021	45.9
06/11/2021	69.5
07/11/2021	69.5
08/11/2021	41.6
09/11/2021	33.0
10/11/2021	38.7
11/11/2021	58.0
12/11/2021	84.1
13/11/2021	87.4
14/11/2021	100.1
15/11/2021	100.9
16/11/2021	113.2
17/11/2021	60.4
18/11/2021	42.1
19/11/2021	24.2
20/11/2021	39.8
21/11/2021	101.8
22/11/2021	103.1
23/11/2021	67.1
24/11/2021	47.5
25/11/2021	57.7
26/11/2021	34.9
27/11/2021	70.5
28/11/2021	23.0
29/11/2021	30.8
30/11/2021	28.6



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Струмица, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Струмица
01/11/2021	1.8
02/11/2021	1.9
03/11/2021	1.5
04/11/2021	2.8
05/11/2021	2.9
06/11/2021	2.1
07/11/2021	2.1
08/11/2021	1.9
09/11/2021	0.6
10/11/2021	1.3
11/11/2021	1.4
12/11/2021	2.5
13/11/2021	2.4
14/11/2021	3.0
15/11/2021	3.0
16/11/2021	2.7
17/11/2021	2.5
18/11/2021	0.7
19/11/2021	0.6
20/11/2021	1.4
21/11/2021	3.7
22/11/2021	3.5
23/11/2021	1.9
24/11/2021	0.9
25/11/2021	0.9
26/11/2021	0.8
27/11/2021	0.9
28/11/2021	1.2
29/11/2021	0.8
30/11/2021	1.0

CO / mg/m ³	Струмица
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Струмица, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Струмица
01/11/2021	49.6
02/11/2021	21.1
03/11/2021	17.7
04/11/2021	20.8
05/11/2021	36.7
06/11/2021	16.2
07/11/2021	12.1
08/11/2021	11.9
09/11/2021	11.2
10/11/2021	10.3
11/11/2021	15.3
12/11/2021	34.2
13/11/2021	43.1
14/11/2021	45.1
15/11/2021	27.3
16/11/2021	18.9
17/11/2021	27.4
18/11/2021	27.2
19/11/2021	34.5
20/11/2021	38.8
21/11/2021	34.3
22/11/2021	12.8
23/11/2021	8.2
24/11/2021	11.5
25/11/2021	8.9
26/11/2021	13.4
27/11/2021	12.1
28/11/2021	33.1
29/11/2021	37.6
30/11/2021	28.6

O_3 / $\mu g/m^3$	Струмица
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	3
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Струмица, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Струмица
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2014	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Струмица, за месец ноември 2021 год.

Струмица						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	9.0					
02/11/2021	9.3					
03/11/2021	10.2					
04/11/2021	12.4					
05/11/2021	15.7					
06/11/2021	15.6					
07/11/2021	14.1					
08/11/2021	13.5					
09/11/2021	13.1					
10/11/2021	9.4					
11/11/2021	8.9					
12/11/2021	7.1					
13/11/2021	7.2					
14/11/2021	8.1					
15/11/2021	8.3					
16/11/2021	9.7					
17/11/2021	10.8					
18/11/2021	10.8					
19/11/2021	9.5					
20/11/2021	11.2					
21/11/2021	8.1					
22/11/2021	7.8					
23/11/2021	10.8					
24/11/2021	8.7					
25/11/2021	8.6					
26/11/2021	8.6					
27/11/2021	11.0					
28/11/2021	13.5					
29/11/2021	14.0					
30/11/2021	5.2					

Гевгелија

Ноември
2021

Гевгелија

Станицата Гевгелија е поставена во текот на месец ноември 2021 година

Станицата е поставена во непосредна близина на детската градинка "Детска Радост" - клон "сончогледи" на улицата Ристо Јанев.

Оваа станица се очекува да го регистрира загадувањето кое доаѓа претежно од согорувањето на горивата за затоплување на домовите како и загадувањето од сообраќајот.

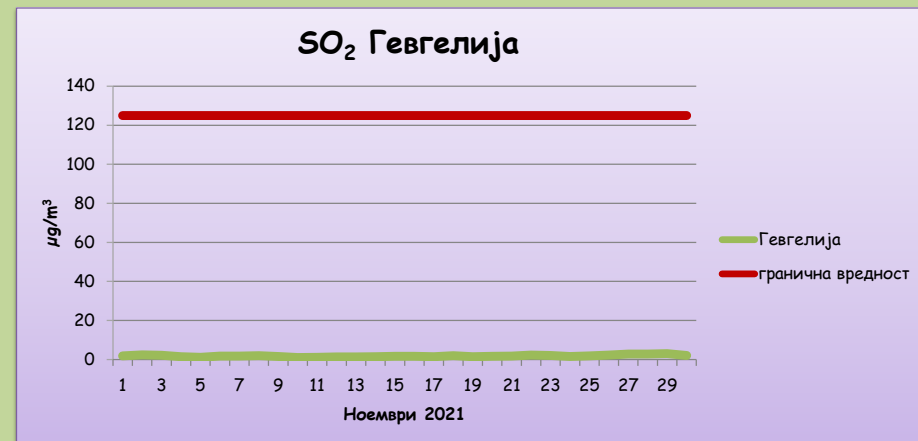
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Гевгелија			

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Гевгелија, за месец ноември 2021 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Гевгелија
01/11/2021	1.8
02/11/2021	2.4
03/11/2021	2.2
04/11/2021	1.4
05/11/2021	1.1
06/11/2021	1.8
07/11/2021	1.7
08/11/2021	2.0
09/11/2021	1.5
10/11/2021	1.1
11/11/2021	1.2
12/11/2021	1.4
13/11/2021	1.3
14/11/2021	1.4
15/11/2021	1.7
16/11/2021	1.7
17/11/2021	1.5
18/11/2021	1.9
19/11/2021	1.5
20/11/2021	1.7
21/11/2021	1.8
22/11/2021	2.3
23/11/2021	2.0
24/11/2021	1.5
25/11/2021	1.9
26/11/2021	2.3
27/11/2021	2.8
28/11/2021	2.8
29/11/2021	3.0
30/11/2021	2.1

SO_2 / $\mu g/m^3$	Гевгелија
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2021	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

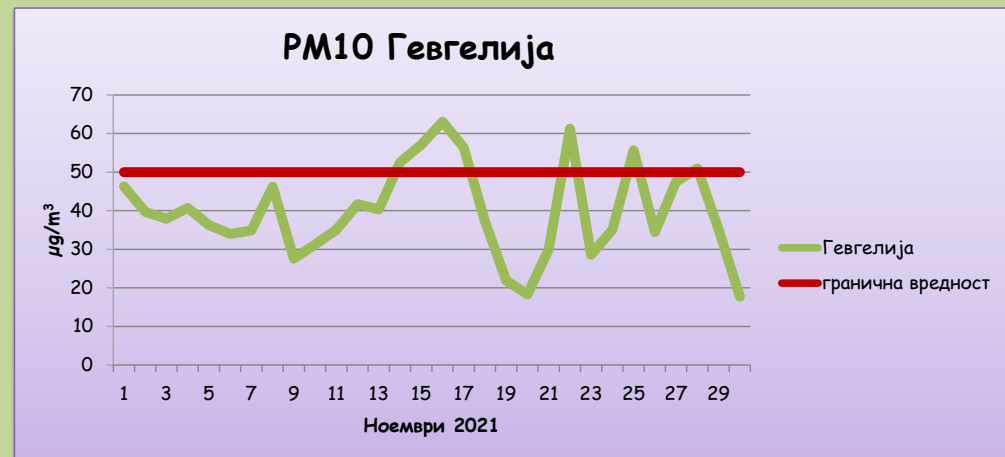


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид (SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Гевгелија, за месец ноември 2021 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Гевгелија
01/11/2021	46.3
02/11/2021	39.7
03/11/2021	37.9
04/11/2021	40.7
05/11/2021	36.3
06/11/2021	34.0
07/11/2021	34.9
08/11/2021	46.2
09/11/2021	27.6
10/11/2021	31.3
11/11/2021	35.0
12/11/2021	41.7
13/11/2021	40.3
14/11/2021	52.5
15/11/2021	57.1
16/11/2021	63.0
17/11/2021	56.4
18/11/2021	37.2
19/11/2021	21.9
20/11/2021	18.3
21/11/2021	29.9
22/11/2021	61.2
23/11/2021	28.6
24/11/2021	35.1
25/11/2021	55.7
26/11/2021	34.4
27/11/2021	47.5
28/11/2021	50.9
29/11/2021	35.2
30/11/2021	17.8

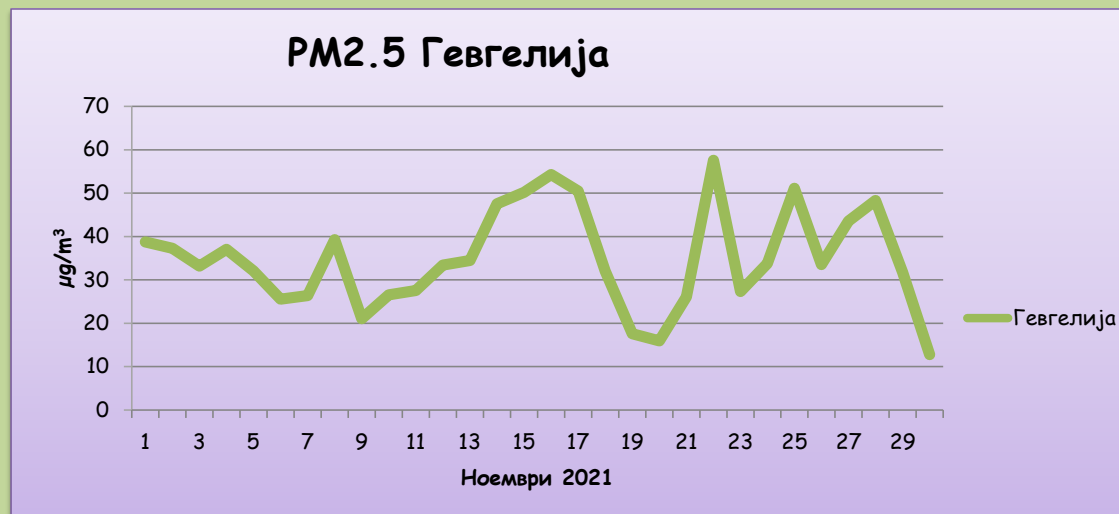
PM ₁₀ / µg/m ³	Гевгелија
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	7
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2021	37



Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) од Гевгелија, за месец ноември 2021 година

PM _{2.5} / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Гевгелија
01/11/2021	38.8
02/11/2021	37.3
03/11/2021	33.2
04/11/2021	37.1
05/11/2021	32.1
06/11/2021	25.6
07/11/2021	26.4
08/11/2021	39.3
09/11/2021	21.1
10/11/2021	26.6
11/11/2021	27.5
12/11/2021	33.4
13/11/2021	34.5
14/11/2021	47.6
15/11/2021	50.2
16/11/2021	54.3
17/11/2021	50.5
18/11/2021	32.0
19/11/2021	17.6
20/11/2021	15.9
21/11/2021	26.1
22/11/2021	57.6
23/11/2021	27.3
24/11/2021	33.8
25/11/2021	51.1
26/11/2021	33.5
27/11/2021	43.6
28/11/2021	48.3
29/11/2021	31.8
30/11/2021	12.8

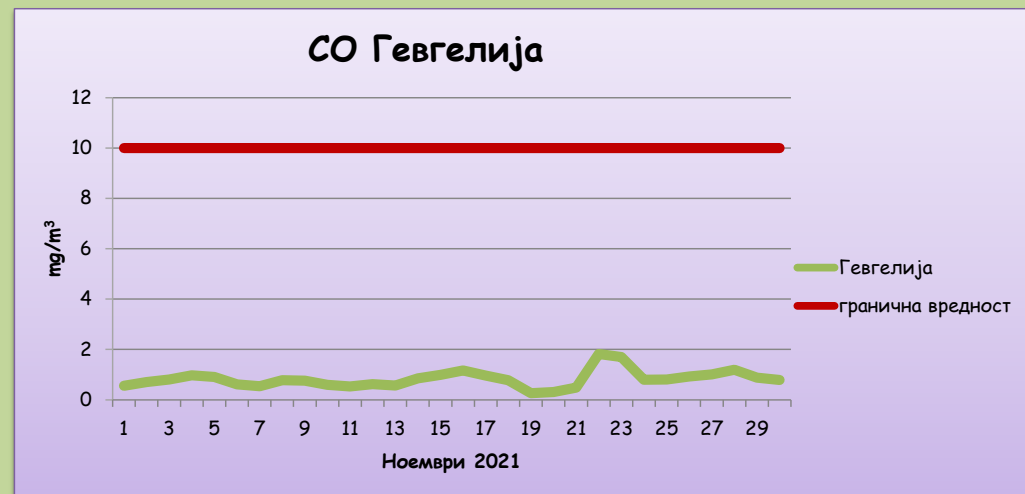


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2.5 микрометри (PM 2.5)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO) од Гевгелија, за месец ноември 2021 година

CO / mg/m ³	Гевгелија
01/11/2021	0.6
02/11/2021	0.7
03/11/2021	0.8
04/11/2021	1.0
05/11/2021	0.9
06/11/2021	0.6
07/11/2021	0.5
08/11/2021	0.8
09/11/2021	0.8
10/11/2021	0.6
11/11/2021	0.5
12/11/2021	0.6
13/11/2021	0.6
14/11/2021	0.8
15/11/2021	1.0
16/11/2021	1.2
17/11/2021	1.0
18/11/2021	0.8
19/11/2021	0.3
20/11/2021	0.3
21/11/2021	0.5
22/11/2021	1.8
23/11/2021	1.7
24/11/2021	0.8
25/11/2021	0.8
26/11/2021	0.9
27/11/2021	1.0
28/11/2021	1.2
29/11/2021	0.9
30/11/2021	0.8

CO / mg/m ³	Гевгелија
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2021	0

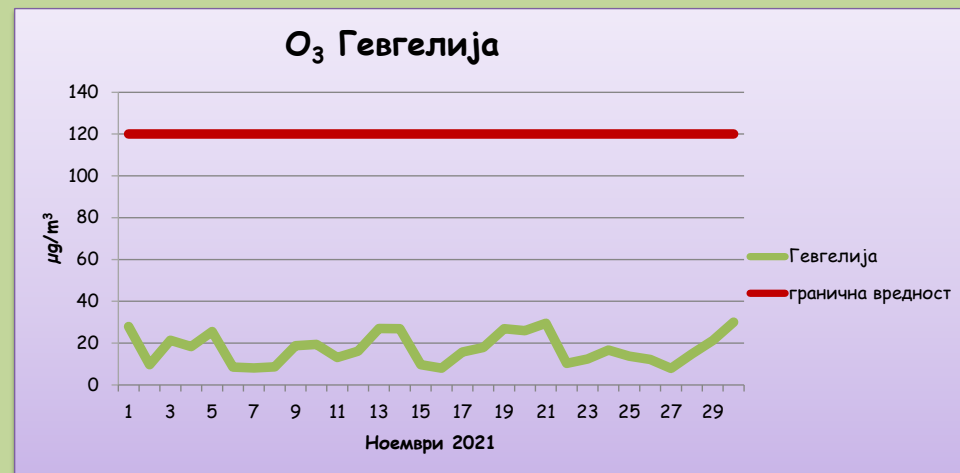


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод монооксид (CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Гевгелија, за месец ноември 2021 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Гевгелија
01/11/2021	28.0
02/11/2021	9.6
03/11/2021	21.3
04/11/2021	18.3
05/11/2021	25.6
06/11/2021	8.5
07/11/2021	8.1
08/11/2021	8.6
09/11/2021	18.7
10/11/2021	19.3
11/11/2021	13.1
12/11/2021	16.1
13/11/2021	27.0
14/11/2021	26.8
15/11/2021	9.7
16/11/2021	8.0
17/11/2021	15.7
18/11/2021	17.9
19/11/2021	26.9
20/11/2021	25.9
21/11/2021	29.5
22/11/2021	10.3
23/11/2021	12.3
24/11/2021	16.6
25/11/2021	13.8
26/11/2021	12.2
27/11/2021	7.9
28/11/2021	14.8
29/11/2021	21.2
30/11/2021	30.0

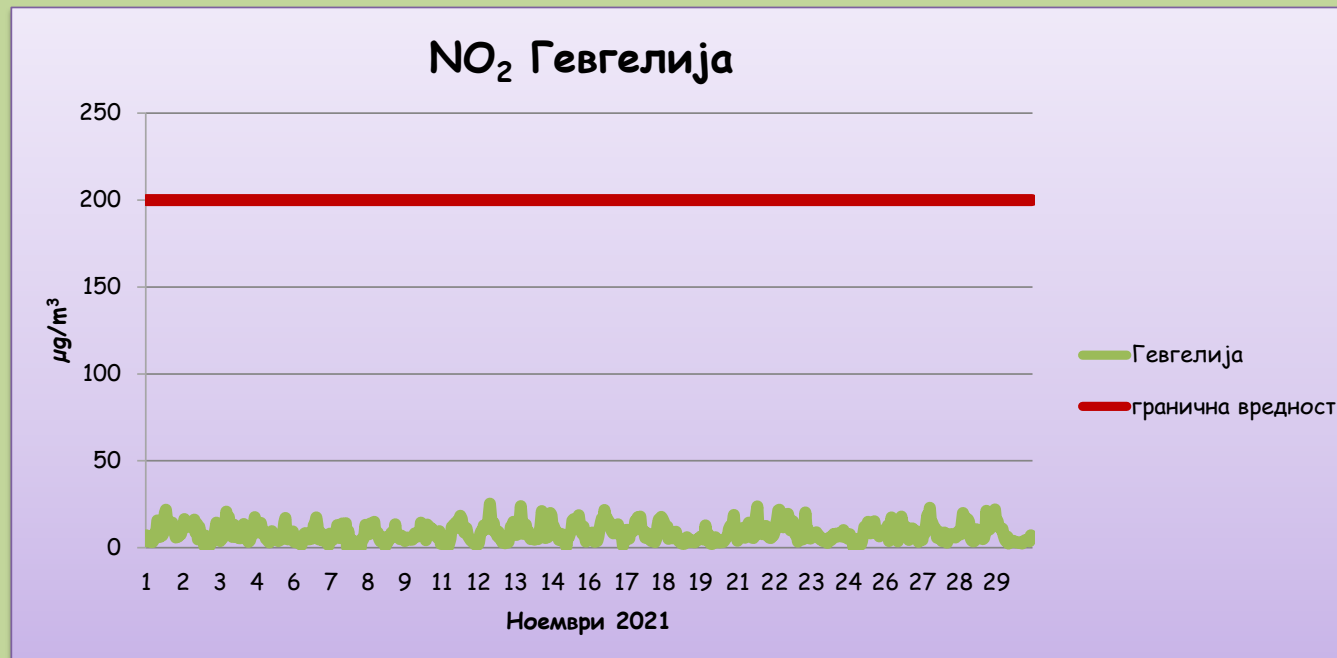
O_3 / $\mu g/m^3$	Гевгелија
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2021	0
Праг на предупредување	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0
Праг на алармирање	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Гевгелија, за месец ноември 2021 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Гевгелија
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	200
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2021	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Гевгелија, за месец ноември
2021 год.

Гевгелија						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/11/2021	9.6	76	199	0.2	1007	133.4
02/11/2021	11.3	90	288	0.2	1002	51.0
03/11/2021	13.5	84	173	0.6	1007	141.0
04/11/2021	16.3	86	177	0.5	1012	42.1
05/11/2021	15.9	88	176	0.8	1012	55.1
06/11/2021	16.8	81	7	0.3	1014	133.5
07/11/2021	15.7	84	328	0.1	1013	75.5
08/11/2021	13.4	91	173	0.1	1009	47.8
09/11/2021	14.9	73	40	1.0	1015	117.4
10/11/2021	10.5	81	299	0.1	1025	24.9
11/11/2021	8.0	82	288	0.1	1020	105.3
12/11/2021	7.1	79	202	0.1	1014	116.5
13/11/2021	6.7	78	191	0.2	1013	120.5
14/11/2021	9.2	80	190	0.3	1013	101.4
15/11/2021	10.9	82	349	0.2	1015	39.7
16/11/2021	11.4	78	351	0.1	1016	41.9
17/11/2021	11.0	80	196	0.2	1014	31.1
18/11/2021	12.0	72	32	0.5	1015	85.2
19/11/2021	11.2	50	40	2.5	1015	114.8
20/11/2021	13.8	54	41	1.7	1011	115.3
21/11/2021	9.2	73	255	0.3	1009	116.0
22/11/2021	10.7	83	255	0.1	1008	31.1
23/11/2021	11.9	82	42	1.1	1009	50.3
24/11/2021	9.2	82	15	0.7	1015	15.1
25/11/2021	9.0	83	221	0.2	1013	20.5
26/11/2021	8.1	93	269	0.5	1002	11.3
27/11/2021	11.6	89	299	0.1	998	61.0
28/11/2021	12.2	89	201	0.4	995	59.0
29/11/2021	12.9	76	220	0.3	990	74.9
30/11/2021	5.9	63	14	2.4	1000	80.1

