

ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

NO_x

CO



O₃

SO₂

PM₁₀

Месечен извештај - Септември 2012



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

www.moepp.gov.mk

Скопје

Септември

2012

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 текот на месец септември 2012 година.

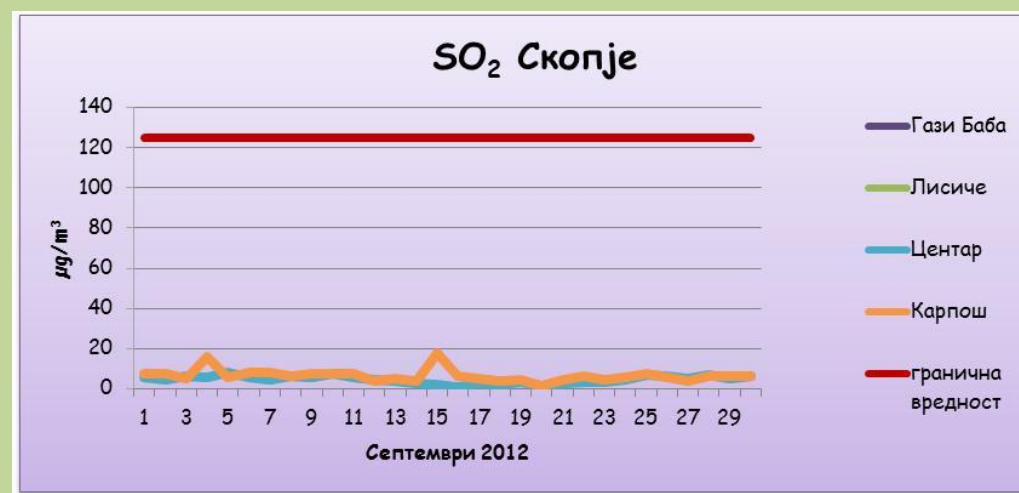
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

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			
5	Центар			

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO₂) од Скопје, за месец септември 2012 година

SO ₂ / µg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче
01/09/2012	5.7	7.4		
02/09/2012	4.3	7.3		
03/09/2012	6.1	5.0		
04/09/2012	5.8	15.9		
05/09/2012	8.3	5.5		
06/09/2012	5.4	8.2		
07/09/2012	4.5	7.9		
08/09/2012	6.0	6.2		
09/09/2012	5.8	7.2		
10/09/2012	7.6	7.3		
11/09/2012	5.7	7.2		
12/09/2012	4.7	3.8		
13/09/2012	3.7	5.1		
14/09/2012	2.7	3.6		
15/09/2012	1.7	17.9		
16/09/2012	0.7	6.0		
17/09/2012	2.4	5.2		
18/09/2012	2.2	4.1		
19/09/2012	3.1	4.1		
20/09/2012	1.2	1.5		
21/09/2012	2.6	4.3		
22/09/2012	3.5	6.3		
23/09/2012	3.2	4.1		
24/09/2012	4.6	5.6		
25/09/2012	6.8	7.7		
26/09/2012	6.3	5.6		
27/09/2012	5.0	4.1		
28/09/2012	7.0	6.4		
29/09/2012	5.2	6.3		
30/09/2012	6.3	6.4		

SO ₂ / µg/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 2012	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 2012	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

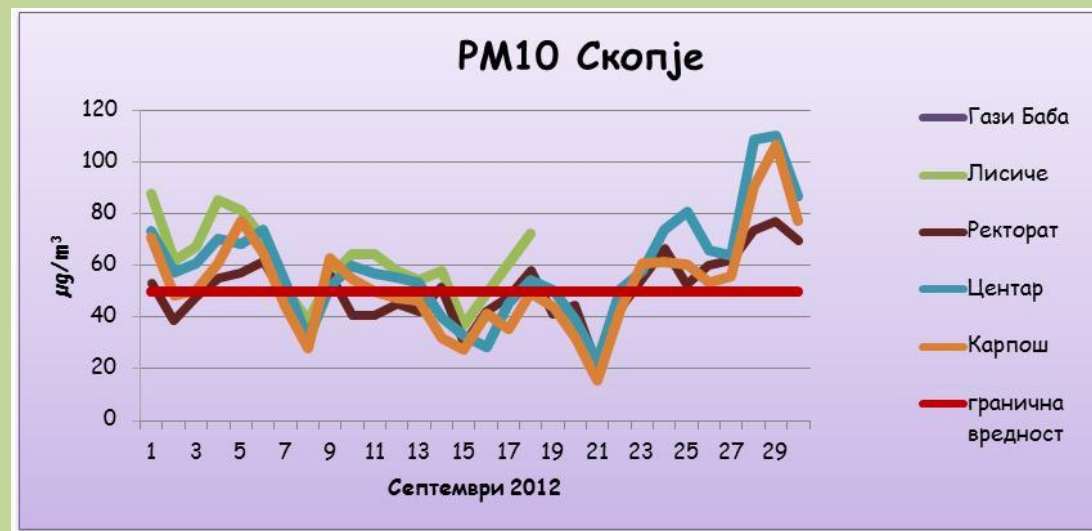


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO₂)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Скопје, за месец Септември 2012 година

PM ₁₀ / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Гази Баба	Ректорат
01/09/2012	73.5	71.0	88.0		53.0
02/09/2012	57.2	48.4	61.7		38.6
03/09/2012	61.1	50.4	67.6		48.2
04/09/2012	70.5	61.0	85.4		55.3
05/09/2012	68.2	77.7	81.4		57.1
06/09/2012	73.9	65.1	70.2		61.5
07/09/2012	54.2	44.5	51.5		47.0
08/09/2012	31.7	28.2	38.7		31.4
09/09/2012	52.1	62.8	55.6		56.3
10/09/2012	59.9	54.9	64.5		41.0
11/09/2012	56.9	50.0	64.4		40.9
12/09/2012	55.7	47.3	58.2		45.1
13/09/2012	53.6	46.6	54.3		42.4
14/09/2012	39.9	32.2	58.0		51.5
15/09/2012	32.9	27.5	37.1		29.7
16/09/2012	28.6	41.3	49.6		42.1
17/09/2012	45.6	35.7	60.8		47.7
18/09/2012	54.2	49.3	72.6		58.1
19/09/2012	50.5	43.9			41.4
20/09/2012	39.1	32.2			44.7
21/09/2012	23.1	15.7			20.3
22/09/2012	50.9	43.1			43.2
23/09/2012	57.7	60.9			54.6
24/09/2012	74.0	61.2			66.9
25/09/2012	80.7	60.5			52.7
26/09/2012	65.9	53.5			60.0
27/09/2012	64.2	55.8			62.2
28/09/2012	108.8	91.0			73.7
29/09/2012	110.4	106.8			77.3
30/09/2012	87.0	77.4			69.6

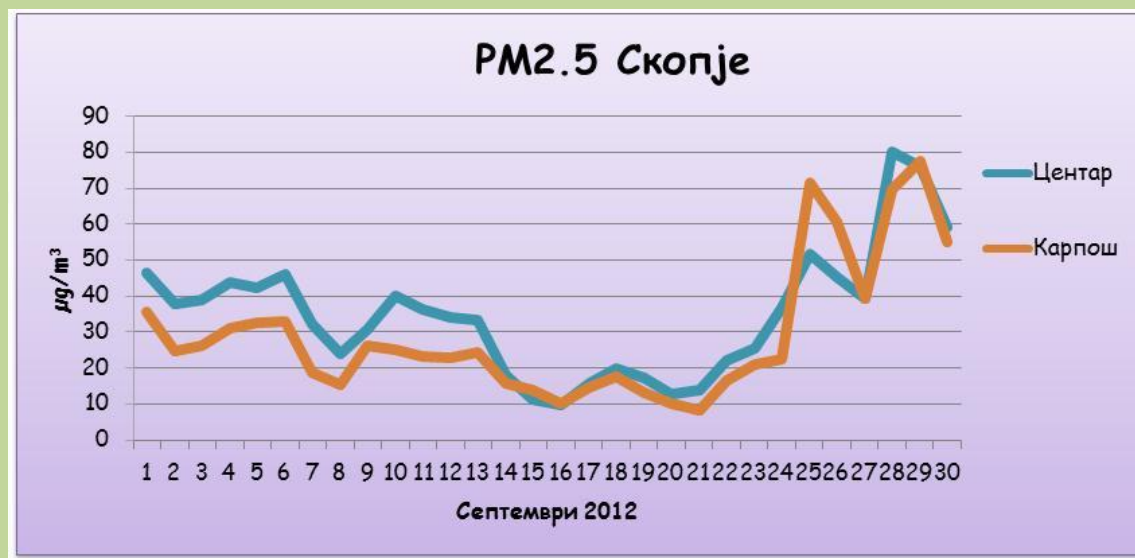
PM ₁₀ / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50	50	50	50
Когу денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	23	16	0	15	15
Когу денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	140	104	163	201	130



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 Септември 2012 година

PM _{2,5} / µg/m ³	Центар	Карпош
01/09/2012	46.3	35.6
02/09/2012	37.8	24.9
03/09/2012	39.1	26.1
04/09/2012	43.7	31.0
05/09/2012	42.2	32.6
06/09/2012	46.2	33.1
07/09/2012	32.1	18.8
08/09/2012	24.1	15.2
09/09/2012	30.9	26.4
10/09/2012	40.1	25.2
11/09/2012	36.3	23.3
12/09/2012	34.0	22.7
13/09/2012	33.2	24.4
14/09/2012	17.9	15.6
15/09/2012	11.4	14.0
16/09/2012	9.9	10.0
17/09/2012	15.6	14.8
18/09/2012	19.9	17.6
19/09/2012	17.2	13.2
20/09/2012	12.7	10.2
21/09/2012	13.8	8.1
22/09/2012	22.0	16.4
23/09/2012	25.6	21.0
24/09/2012	36.8	22.6
25/09/2012	51.6	71.5
26/09/2012	45.5	60.6
27/09/2012	39.5	39.4
28/09/2012	80.2	69.7
29/09/2012	76.1	77.7
30/09/2012	59.4	55.1

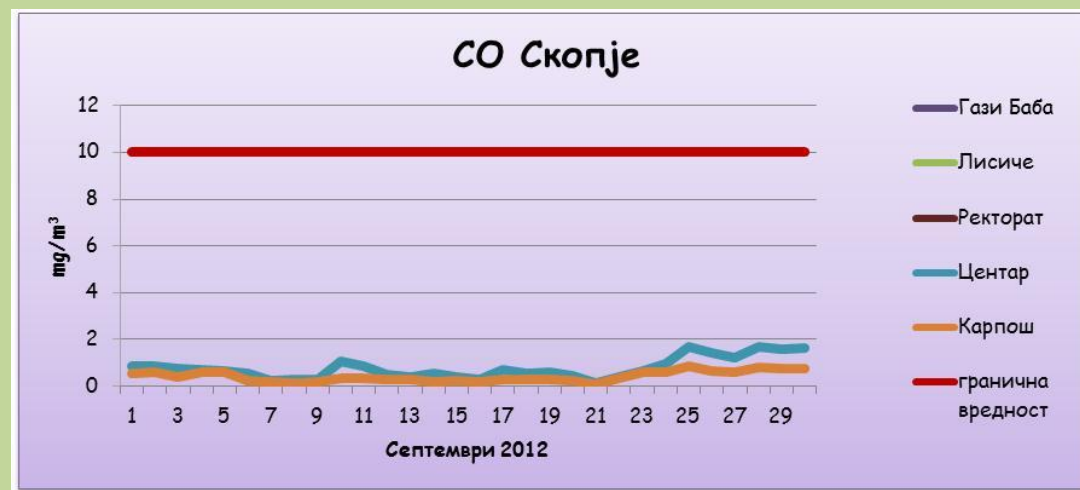


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5})

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Скопје, за месец Септември 2012 година

CO / mg/m ³	Центар	Карпош	Гази Баба	Лисиче	Ректорат
01/09/2012	0.9	0.6			
02/09/2012	0.9	0.6			
03/09/2012	0.8	0.4			
04/09/2012	0.7	0.6			
05/09/2012	0.7	0.6			
06/09/2012	0.5	0.2			
07/09/2012	0.2	0.2			
08/09/2012	0.3	0.1			
09/09/2012	0.3	0.2			
10/09/2012	1.0	0.3			
11/09/2012	0.9	0.4			
12/09/2012	0.5	0.3			
13/09/2012	0.4	0.3			
14/09/2012	0.5	0.2			
15/09/2012	0.4	0.2			
16/09/2012	0.3	0.2			
17/09/2012	0.7	0.3			
18/09/2012	0.5	0.3			
19/09/2012	0.6	0.3			
20/09/2012	0.4	0.2			
21/09/2012	0.1	0.1			
22/09/2012	0.4	0.4			
23/09/2012	0.7	0.6			
24/09/2012	1.0	0.6			
25/09/2012	1.7	0.9			
26/09/2012	1.4	0.7			
27/09/2012	1.2	0.6			
28/09/2012	1.7	0.8			
29/09/2012	1.6	0.8			
30/09/2012	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 2012	0	0	0	0	0

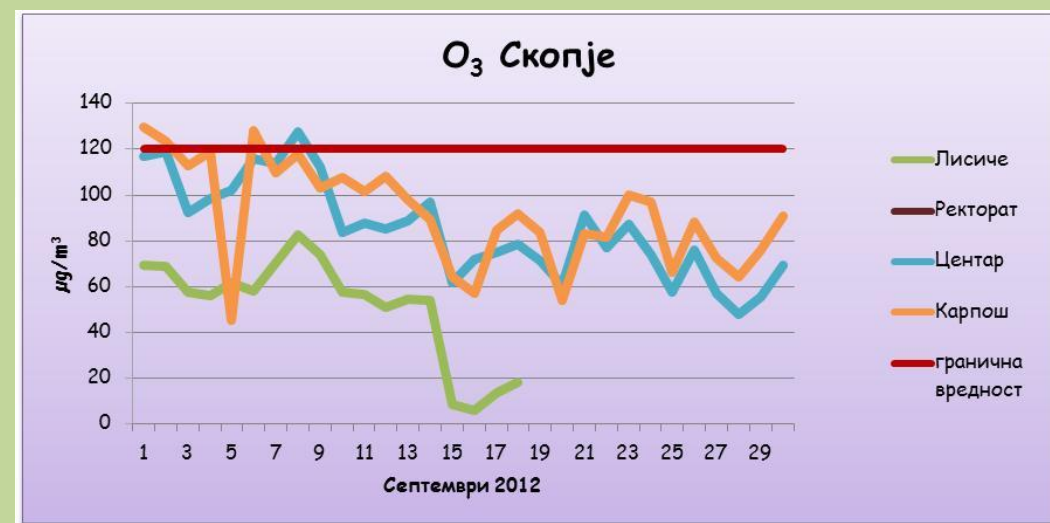


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана јаглерод моноксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Скопје, за месец Септември 2012 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Ректорат
01/09/2012	117.0	129.9	69.5	
02/09/2012	118.8	123.6	69.0	
03/09/2012	92.2	112.7	57.4	
04/09/2012	98.3	118.7	55.9	
05/09/2012	102.0	45.5	61.9	
06/09/2012	116.1	128.1	58.1	
07/09/2012	113.9	109.9	70.3	
08/09/2012	127.5	117.8	82.4	
09/09/2012	112.2	102.9	73.7	
10/09/2012	83.8	107.6	57.7	
11/09/2012	87.9	101.3	56.4	
12/09/2012	85.4	108.3	50.8	
13/09/2012	88.8	98.0	54.7	
14/09/2012	97.1	89.2	54.2	
15/09/2012	61.6	64.1	8.4	
16/09/2012	72.1	57.1	6.1	
17/09/2012	75.1	84.7	13.5	
18/09/2012	78.7	92.0	18.4	
19/09/2012	71.5	83.4		
20/09/2012	60.5	54.1		
21/09/2012	91.4	83.0		
22/09/2012	76.9	81.5		
23/09/2012	87.2	100.2		
24/09/2012	74.1	96.7		
25/09/2012	57.8	66.1		
26/09/2012	76.1	88.1		
27/09/2012	57.2	72.6		
28/09/2012	47.7	64.4		
29/09/2012	55.7	76.0		
30/09/2012	69.2	90.8		

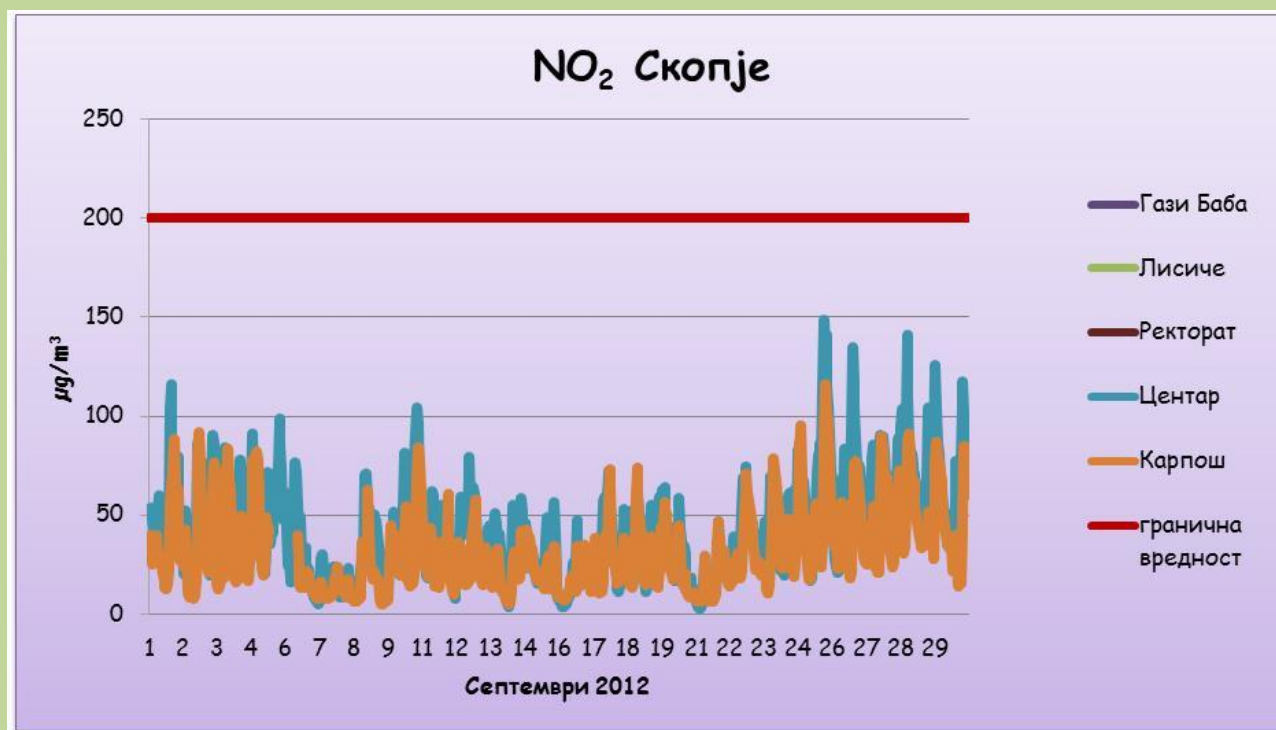
O_3 / $\mu g/m^3$	Центар	Карпош	Лисиче	Ректорат
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	1	3	0	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2012	41	52	0	0
Праг на предупредување	180	180	180	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0	0	0	0
Праг на алармирање	240	240	240	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	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 (NO₂) од Скопје, за месец Септември 2012 година

NO ₂ / µg/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 2012	13	1	0	18	1
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 (NO₂)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Лисиче, за месец Септември 2012 год.

Лисиче						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/09/2012	24.1	40	261	0.2		80.1
02/09/2012	25.0	38	261	0.2		91.8
03/09/2012	25.1	35	261	0.2		92.4
04/09/2012	25.2	37	261	0.2		88.1
05/09/2012	26.4	38	261	0.2		83.5
06/09/2012	25.1	44	261	0.2		60.8
07/09/2012	24.5	42	261	0.2		61.7
08/09/2012	23.0	32	261	0.2		91.9
09/09/2012	23.6	32	261	0.2		89.8
10/09/2012	22.9	39	261	0.2		82.2
11/09/2012	23.4	41	261	0.2		76.8
12/09/2012	23.1	44	261	0.2		80.3
13/09/2012	22.9	50	261	0.2		63.7
14/09/2012	20.9	71				29.0
15/09/2012	19.8	80				43.6
16/09/2012	16.5	84				17.6
17/09/2012	20.1	71				66.6
18/09/2012						
19/09/2012						
20/09/2012						
21/09/2012						
22/09/2012						
23/09/2012						
24/09/2012						
25/09/2012						
26/09/2012						
27/09/2012						
28/09/2012						
29/09/2012						
30/09/2012						

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Центар, за месец Септември 2012 год.

Центар						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/09/2012	25.2	43.4	118	0.7	988	185.1
02/09/2012	24.9	40.7	129	0.5	990	210.4
03/09/2012	24.4	38.6	136	0.4	988	215.9
04/09/2012	24.8	40.5	157	0.3	985	202.9
05/09/2012	26.0	41.3	130	0.6	984	197.4
06/09/2012	24.3	50.1	253	0.8	985	133.9
07/09/2012	23.9	48.2	271	1.6	990	155.1
08/09/2012	23.2	32.4	261	1.0	990	211.0
09/09/2012	24.2	35.7	226	0.5	989	206.0
10/09/2012	23.6	41.7	120	0.9	990	187.2
11/09/2012	23.6	45.6	159	0.3	988	177.2
12/09/2012	23.1	48.0	149	0.3	983	190.2
13/09/2012	22.8	54.5	113	1.3	978	152.9
14/09/2012	20.3	76.7	116	1.1	981	61.1
15/09/2012	19.7	78.9	156	0.4	982	109.0
16/09/2012	16.1	83.2	249	0.8	985	36.9
17/09/2012	20.2	69.7	165	0.4	986	155.6
18/09/2012	21.6	65.3	183	0.4	986	177.2
19/09/2012	21.1	68.1	120	0.6	984	163.8
20/09/2012	16.8	76.3	265	1.1	986	76.9
21/09/2012	15.6	45.5	278	1.8	991	185.2
22/09/2012	15.3	50.6	170	0.3	989	194.2
23/09/2012	18.5	50.4	168	0.4	990	183.8
24/09/2012	19.3	57.3	208	0.4		155.3
25/09/2012	22.5	52.4	196	0.3		136.3
26/09/2012	22.9	48.0	195	0.5	987	178.5
27/09/2012	22.9	53.3	184	0.3	989	162.7
28/09/2012	23.2	47.2	152	0.3	990	176.6
29/09/2012	23.6	46.1	151	0.3	990	174.9
30/09/2012	23.6	47.2	153	0.3	990	171.7

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Карпош, за месец Септември 2012 год.

Карпош						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/09/2012	24.4	45	28	0.4	987	199.7
02/09/2012	24.2	43	360	0.4	990	231.3
03/09/2012	23.7	41	25	0.4	987	239.2
04/09/2012	24.1	43	10	0.4	985	220.8
05/09/2012						
06/09/2012						
07/09/2012	23.5	49	317	0.2	989	164.2
08/09/2012	22.8	34	238	0.2	989	230.6
09/09/2012	24.1	36	309	0.1	988	224.6
10/09/2012	22.8	45	25	0.5	989	208.1
11/09/2012	23.0	48	357	0.4	987	195.1
12/09/2012	22.5	50	6	0.5	982	208.9
13/09/2012	22.5	56	90	0.7	977	173.8
14/09/2012	20.2	77	77	0.6	980	63.5
15/09/2012	19.6	79	48	0.3	981	115.2
16/09/2012	16.0	84	210	0.5	985	41.7
17/09/2012	20.1	70	17	0.1	985	172.6
18/09/2012	21.3	67	359	0.4	985	192.0
19/09/2012	20.9	69	1	0.5	983	177.9
20/09/2012	16.5	77	355	0.5	985	77.5
21/09/2012	15.1	48	350	0.6	991	203.8
22/09/2012	14.7	54	2	0.4	989	208.1
23/09/2012	17.6	54	1	0.4	989	197.8
24/09/2012	19.4	58	7	0.3	984	189.8
25/09/2012	21.5	57	11	0.4	981	148.0
26/09/2012	22.1	52	355	0.2	983	192.5
27/09/2012	22.4	55	5	0.5	988	191.3
28/09/2012	22.4	50	10	0.4	990	188.8
29/09/2012	22.7	49	14	0.4	990	184.4
30/09/2012	22.6	51	22	0.3	990	179.9

Илинден

Септември

2012

Илинден

Во Општина Илинден, со цел да се следи квалитетот на амбиентниот воздух во околината на Рафинеријата за преработка на нафта ОКТА, се инсталираа и поставија две мониторинг станици за мерење на квалитетот на амбиентниот воздух.

Двете станици во општина Илинден се поставени во месец Септември 2008 година.

Една мониторинг станица е поставена во дворот на училиштето „Браќа Миладиновци“ во с.Миладиновци, а другата е поставена во с.Мршевци.

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
2	Мршевци	21°39'02.18''	42°00'57.04''	318

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Илинден, за месец Септември 2012 година

$SO_2 / \mu g/m^3$	Миладиновци	Мршевци
01/09/2012		
02/09/2012		
03/09/2012		
04/09/2012		
05/09/2012		
06/09/2012		
07/09/2012		
08/09/2012		
09/09/2012		
10/09/2012		
11/09/2012		
12/09/2012		
13/09/2012		
14/09/2012		
15/09/2012		
16/09/2012		
17/09/2012		
18/09/2012		
19/09/2012		
20/09/2012		
21/09/2012		
22/09/2012		
23/09/2012		
24/09/2012		
25/09/2012		
26/09/2012		
27/09/2012		
28/09/2012		
29/09/2012		
30/09/2012		

$SO_2 / \mu g/m^3$	Миладиновци	Мршевци
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 2012	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 2012	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 суспендираны честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Илинден, за месец Септември 2012 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Миладиновци	Мршевци
01/09/2012	39.9	
02/09/2012	30.4	
03/09/2012	37.6	
04/09/2012	51.9	
05/09/2012	55.8	
06/09/2012	70.7	
07/09/2012	41.9	
08/09/2012	34.0	
09/09/2012	39.6	
10/09/2012	37.1	
11/09/2012		
12/09/2012		
13/09/2012		
14/09/2012		
15/09/2012		
16/09/2012		
17/09/2012		
18/09/2012		
19/09/2012		
20/09/2012		
21/09/2012		
22/09/2012		
23/09/2012		
24/09/2012		
25/09/2012		
26/09/2012		
27/09/2012		
28/09/2012		
29/09/2012		
30/09/2012		

PM ₁₀ / µg/m ³	Миладиновци	Мршевци
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	3	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	67	0



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

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Илинден, за месец Септември 2012 година

CO / mg/m ³	Миладиновци	Мршевци
01/09/2012	0.7	
02/09/2012	0.7	
03/09/2012	0.7	
04/09/2012	1.1	
05/09/2012	1.2	
06/09/2012	1.3	
07/09/2012	1.1	
08/09/2012	0.6	
09/09/2012	0.7	
10/09/2012	0.8	
11/09/2012		
12/09/2012		
13/09/2012		
14/09/2012		
15/09/2012		
16/09/2012		
17/09/2012		
18/09/2012		
19/09/2012		
20/09/2012		
21/09/2012		
22/09/2012		
23/09/2012		
24/09/2012		
25/09/2012		
26/09/2012		
27/09/2012		
28/09/2012		
29/09/2012		
30/09/2012		

CO / mg/m ³	Миладиновци	Мршевци
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 2012	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 (O₃) од Илинден, за месец Септември 2012 година

O ₃ / µg/m ³	Миладиновци
01/09/2012	
02/09/2012	
03/09/2012	
04/09/2012	
05/09/2012	
06/09/2012	
07/09/2012	
08/09/2012	
09/09/2012	
10/09/2012	
11/09/2012	
12/09/2012	
13/09/2012	
14/09/2012	
15/09/2012	
16/09/2012	
17/09/2012	
18/09/2012	
19/09/2012	
20/09/2012	
21/09/2012	
22/09/2012	
23/09/2012	
24/09/2012	
25/09/2012	
26/09/2012	
27/09/2012	
28/09/2012	
29/09/2012	
30/09/2012	

O ₃ / µg/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 2012	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 (O₃)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO₂) од Илинден, за месец Септември 2012 година

NO ₂ / µg/m ³	Миладиновци	Мршевци
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 2012	0	0
Праг на алармирање	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO₂)

Велес

**Септември
2012**

Велес

Зесептемвриќи 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, поставени се две автоматски мониторинг станици за квалитет на воздух. Двете станици во Велес се поставени во месец Септември2004 година.

Едната станица е поставена во дворот на детската градинка "Димче Мирчев" во населба Тунел и го следи загадувањето од сообраќајот, затоплувањето по домовите и индустријата. Другата е поставена во дворот на средното училиште "Коле Неделковски" (УЗУС), кое што се наоѓа во индустрискиот дел на градот. Оваа станица во моментот го следи загадувањето од индустријата и од затоплувањето по домовите, и поставена е така што ќе може да го следи загадувањето од топилницата за олово и цинк "Инвестас ДОО" доколку истата би била пуштена во работа.

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

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Велес 1 УЗУС	21°45'53''	41°43'07''	180
2	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 Септември 2012 година

$SO_2 / \mu g/m^3$	Велес1	Велес2
01/09/2012		3.3
02/09/2012		2.9
03/09/2012		4.1
04/09/2012		6.7
05/09/2012		6.1
06/09/2012		4.4
07/09/2012		3.6
08/09/2012		5.0
09/09/2012		5.4
10/09/2012		4.6
11/09/2012		4.0
12/09/2012		3.0
13/09/2012		3.0
14/09/2012		2.0
15/09/2012		1.9
16/09/2012		1.5
17/09/2012		2.8
18/09/2012		2.3
19/09/2012		3.5
20/09/2012		4.4
21/09/2012		2.2
22/09/2012		2.5
23/09/2012		1.8
24/09/2012		3.0
25/09/2012		2.7
26/09/2012		2.6
27/09/2012		2.7
28/09/2012		2.6
29/09/2012		2.6
30/09/2012		7.0

$SO_2 / \mu g/m^3$	Велес1	Велес2
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 2012	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 2012	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 Велес, за месец Септември 2012 година

PM ₁₀ / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Велес1	Велес2
01/09/2012		35.3
02/09/2012		26.8
03/09/2012		34.4
04/09/2012		50.8
05/09/2012		40.6
06/09/2012		61.8
07/09/2012		46.2
08/09/2012		26.8
09/09/2012		34.9
10/09/2012		38.2
11/09/2012		38.2
12/09/2012		36.9
13/09/2012		37.0
14/09/2012		56.2
15/09/2012		47.2
16/09/2012		33.2
17/09/2012		46.3
18/09/2012		52.9
19/09/2012		48.7
20/09/2012		48.9
21/09/2012		25.7
22/09/2012		35.0
23/09/2012		35.2
24/09/2012		42.2
25/09/2012		40.7
26/09/2012		40.0
27/09/2012		42.0
28/09/2012		44.2
29/09/2012		45.9
30/09/2012		45.7

PM ₁₀ / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Велес1	Велес2
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	4
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	0	124

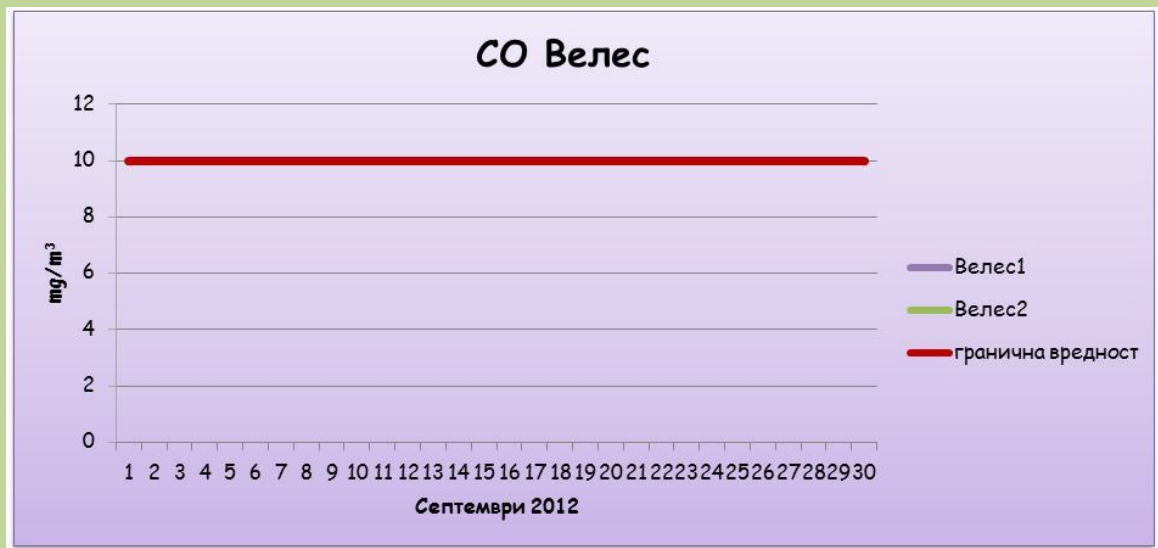


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Велес, за месец Септември 2012 година

CO / mg/m ³	Велес1	Велес2
01/09/2012		
02/09/2012		
03/09/2012		
04/09/2012		
05/09/2012		
06/09/2012		
07/09/2012		
08/09/2012		
09/09/2012		
10/09/2012		
11/09/2012		
12/09/2012		
13/09/2012		
14/09/2012		
15/09/2012		
16/09/2012		
17/09/2012		
18/09/2012		
19/09/2012		
20/09/2012		
21/09/2012		
22/09/2012		
23/09/2012		
24/09/2012		
25/09/2012		
26/09/2012		
27/09/2012		
28/09/2012		
29/09/2012		
30/09/2012		

CO / mg/m ³	Велес1	Велес2
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 2012	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 (O₃) од Велес, за месец Септември 2012 година

O ₃ / µg/m ³	Велес1	Велес2
01/09/2010		98.5
02/09/2010		94.1
03/09/2010		80.6
04/09/2010		86.7
05/09/2010		94.3
06/09/2010		81.6
07/09/2010		94.5
08/09/2010		94.3
09/09/2010		87.6
10/09/2010		83.5
11/09/2010		72.3
12/09/2010		67.8
13/09/2010		87.8
14/09/2010		77.7
15/09/2010		40.2
16/09/2010		40.1
17/09/2010		55.9
18/09/2010		49.5
19/09/2010		63.3
20/09/2010		44.2
21/09/2010		67.2
22/09/2010		67.4
23/09/2010		73.0
24/09/2010		87.9
25/09/2010		56.4
26/09/2010		60.5
27/09/2010		60.1
28/09/2010		52.7
29/09/2010		61.4
30/09/2010		70.7

O ₃ / µg/m ³	Велес1	Велес2
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 2012	1	0
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 (O₃)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO₂) од Велес, за месец Септември 2012 година

NO ₂ / µg/m ³	Велес1	Велес2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	220	220
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2012	0	0
Праг на алармирање	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO₂)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Велес 2, за месец Септември 2012 год.

Велес 2						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/09/2012	25.8	43	89	1.1	989	234.1
02/09/2012	25.7	43	99	0.5	992	261.3
03/09/2012	25.1	39	157	0.3	989	267.9
04/09/2012	25.3	44	343	0.1	987	237.0
05/09/2012	26.4	45	84	1.0	985	233.6
06/09/2012	24.7	50	17	1.1	986	155.8
07/09/2012	24.5	45	7	3.3	991	191.4
08/09/2012	24.1	27	10	2.0	991	213.3
09/09/2012	24.6	31	11	0.9	990	223.6
10/09/2012	24.2	39	101	0.7	992	216.0
11/09/2012	23.6	47	60	0.8	989	180.4
12/09/2012	23.2	52	83	1.1	984	180.4
13/09/2012	23.1	57	90	2.0	980	145.2
14/09/2012	20.4	78	95	1.4	982	58.7
15/09/2012	19.6	82	44	1.0	983	120.9
16/09/2012	16.5	79	33	2.9	986	29.6
17/09/2012	20.2	70	45	1.4	987	142.2
18/09/2012	21.7	68	186	0.4	987	164.3
19/09/2012	19.9	75	175	0.7	985	155.6
20/09/2012	17.0	76	4	1.4	987	100.9
21/09/2012	15.2	48	14	2.0	992	188.4
22/09/2012	15.3	51	179	0.5	991	233.4
23/09/2012	18.3	50	186	0.2	991	209.2
24/09/2012	20.5	53			986	167.9
25/09/2012	23.6	48	207	0.6	984	168.3
26/09/2012	23.6	46	188	0.4	988	181.5
27/09/2012	23.7	49			990	177.0
28/09/2012	23.5	47	197	0.5	991	185.5
29/09/2012	23.5	43	193	0.4	992	171.2
30/09/2012	23.6	46	169	0.4	991	166.3

Тетово

**Септември
2012**

Тетово

Во Тетово автоматската мониторинг станица за квалитет на амбиентен воздух поставена во дворот на гимназијата "Кирил Пејчиновиќ", кај Шарена џамија, во центарот на градот. Оваа станица го покажува загадувањето во градот предизвикано од активностите на човековото живеење, затоплувањето по домовите и административните установи и сообраќајот.

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

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Тетово	20°58'05"	42°00'16"	484

Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Тетово, за месец Септември 2012 година

$SO_2 / \mu g/m^3$	Тетово
01/09/2012	
02/09/2012	
03/09/2012	
04/09/2012	
05/09/2012	
06/09/2012	
07/09/2012	
08/09/2012	
09/09/2012	
10/09/2012	
11/09/2012	
12/09/2012	
13/09/2012	
14/09/2012	
15/09/2012	
16/09/2012	
17/09/2012	
18/09/2012	
19/09/2012	
20/09/2012	
21/09/2012	
22/09/2012	
23/09/2012	
24/09/2012	
25/09/2012	
26/09/2012	
27/09/2012	
28/09/2012	
29/09/2012	
30/09/2012	

$SO_2 / \mu g/m^3$	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 2012	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 2012	0
Праг на алармирање	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0

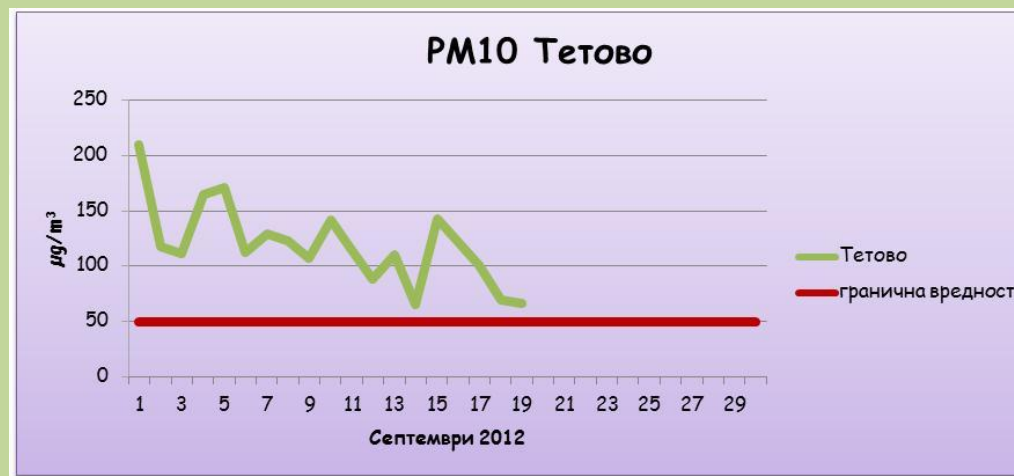


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Тетово, за месец Септември 2012 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Тетово
01/09/2012	210.1
02/09/2012	117.8
03/09/2012	111.7
04/09/2012	165.2
05/09/2012	171.2
06/09/2012	112.8
07/09/2012	129.0
08/09/2012	122.7
09/09/2012	107.3
10/09/2012	142.2
11/09/2012	114.3
12/09/2012	88.6
13/09/2012	110.1
14/09/2012	65.0
15/09/2012	142.8
16/09/2012	122.1
17/09/2012	100.8
18/09/2012	69.9
19/09/2012	66.8
20/09/2012	
21/09/2012	
22/09/2012	
23/09/2012	
24/09/2012	
25/09/2012	
26/09/2012	
27/09/2012	
28/09/2012	
29/09/2012	
30/09/2012	

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	19
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	191

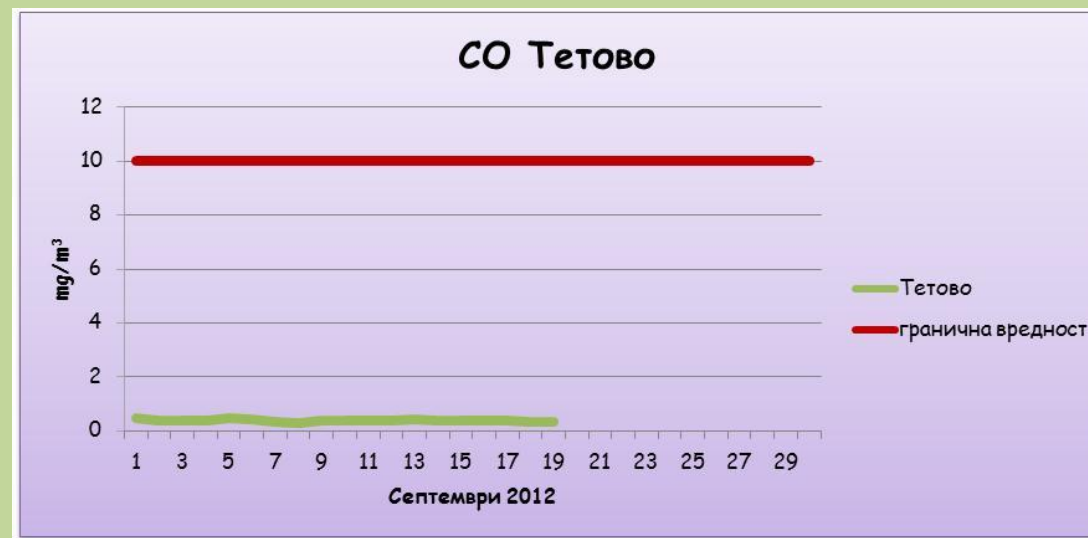


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Тетово, за месец Септември 2012 година

CO / mg/m ³	Тетово
01/09/2012	0.5
02/09/2012	0.4
03/09/2012	0.4
04/09/2012	0.4
05/09/2012	0.5
06/09/2012	0.4
07/09/2012	0.3
08/09/2012	0.3
09/09/2012	0.4
10/09/2012	0.4
11/09/2012	0.4
12/09/2012	0.4
13/09/2012	0.4
14/09/2012	0.4
15/09/2012	0.4
16/09/2012	0.4
17/09/2012	0.4
18/09/2012	0.3
19/09/2012	0.3
20/09/2012	
21/09/2012	
22/09/2012	
23/09/2012	
24/09/2012	
25/09/2012	
26/09/2012	
27/09/2012	
28/09/2012	
29/09/2012	
30/09/2012	

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 2012	0



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

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O₃) од Тетово, за месец Септември 2012 година

O ₃ / µg/m ³	Тетово
01/09/2012	
02/09/2012	
03/09/2012	
04/09/2012	
05/09/2012	
06/09/2012	
07/09/2012	
08/09/2012	
09/09/2012	
10/09/2012	
11/09/2012	
12/09/2012	
13/09/2012	
14/09/2012	
15/09/2012	
16/09/2012	
17/09/2012	
18/09/2012	
19/09/2012	
20/09/2012	
21/09/2012	
22/09/2012	
23/09/2012	
24/09/2012	
25/09/2012	
26/09/2012	
27/09/2012	
28/09/2012	
29/09/2012	
30/09/2012	

O ₃ / µg/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 2012	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 (O₃)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO₂) од Тетово, за месец Септември 2012 година

NO ₂ / µg/m ³	Тетово
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	220
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2012	0
Праг на алармирање	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO₂)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Тетово, за месец Септември 2012год.

Тетово						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m ²]
01/09/2012	23.4	40	2	0.7	962	181.5
02/09/2012	23.4	36	3	0.7	965	196.4
03/09/2012	22.9	34	2	0.7	962	196.5
04/09/2012	23.6	36	4	0.6	960	183.4
05/09/2012	24.5	38	358	0.7	958	175.8
06/09/2012	21.2	57	341	1.0	960	122.2
07/09/2012	20.0	57	12	0.6	964	127.9
08/09/2012	19.4	43	357	0.5	964	182.5
09/09/2012	20.7	39	358	0.6	964	182.4
10/09/2012	21.4	41	356	0.8	964	172.5
11/09/2012	20.8	45	4	0.5	962	159.3
12/09/2012	21.0	42	350	0.5	957	168.5
13/09/2012	20.4	51	13	0.7	952	135.4
14/09/2012	17.9	81			955	51.0
15/09/2012	17.6	78			956	106.1
16/09/2012	14.2	83			959	40.1
17/09/2012	17.6	72			960	124.8
18/09/2012	19.1	65	39	0.2	960	162.8
19/09/2012						
20/09/2012						
21/09/2012						
22/09/2012						
23/09/2012						
24/09/2012						
25/09/2012						
26/09/2012						
27/09/2012						
28/09/2012						
29/09/2012						
30/09/2012						

Министерството за животна средина и просторно планирање не располага со податоци за квалитет на амбиентниот воздух за сите останати станици, заради проблеми со редовното одржување на станиците поради недостаток на резервни делови.