

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის
მეურნეობის სამინისტრო
გარემოს ეროვნული სააგენტო

მოკლე მიმოხილვა საქართველოს გარემოს
დაბინძურების შესახებ



საინფორმაციო ბიულეტენი №5



მაისი
2020



სარჩევი

1. ატმოსფერული ჰაერი	4
1.1 თბილისი	5
1.2 ბათუმი	12
1.3. რუსთავი.....	18
1.4. ქუთაისი	25
2. ზედაპირული წყალი	31
2.1 შავი ზღვის აუზი	31
2.2 კასპიის ზღვის აუზი	33
2.3 თბილისის ზღვა, ლისისა და კუს ტბები.....	34
3. რადიოაქტიური მდგომარეობა.....	34

შესავალი

წინამდებარე მიმოხილვა მომზადებულია სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ მაისის თვეში ჩატარებული გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის შედეგების მიხედვით.

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ოთხ ქალაქში: თბილისში, რუსთავეში, ქუთაისსა და ბათუმში. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უწყვეტი მონიტორინგი წარმოებდა ქ. თბილისის ხუთ (აქედან ერთ მობილურ სადგურზე), ბათუმის ერთ, ქუთაისის ერთ და რუსთავეის ერთ ავტომატურ სადგურზე. მონაცემები ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის პირველ თავში.

ზედაპირული წყლის 44 სინჯი აღებული იქნა საქართველოს 27 მდინარეზე, 2 ტბასა და ერთ წყალსაცავზე. ჩატარდა ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მეორე თავში.

მიმდინარეობდა რეგულარული მონიტორინგი ორგანიზაციების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის დასადგენად 13 პუნქტში, მათ შორის უწყვეტ რეჟიმში შვიდ ავტომატურ სადგურზე. მონაცემები ორგანიზაციების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მესამე თავში.

ბიულეტენი მომზადებულია გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის მოწვეული სპეციალისტის ნანა მეფარიშვილის და ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგისა და ტექნიკური უზრუნველყოფის სამმართველოს წამყვანი სპეციალისტის მარინა ზულიევას მიერ.

1. ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ოთხ ქალაქში: თბილისში, რუსთავში, ქუთაისსა და ბათუმში. ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უწყვეტი მონიტორინგი წარმოებდა ქ. თბილისის ხუთ, ბათუმის ერთ, ქუთაისის ერთ და რუსთავის ერთ ავტომატურ სადგურზე. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით მოცემულია ცხრილში 1.

ცხრილი 1. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით

დაკვირვების პუნქტი	მყარი ნაწილაკები	აზოტის დიოქსიდი	გოგირდის დიოქსიდი	ნახშირჟანგი	ოზონი	მანგანუმის დიოქსიდი	ტყვია
ქ. თბილისი							
<i>წერეთლის გამზირი</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		
<i>ყაზბეგის გამზირი</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}		X	X			
<i>ვარკეთილი-3</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		
<i>ილიას ბაღი</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		
<i>ვაშლიჯვარი (მობილური სადგური)</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		
ქ. ქუთაისი							
<i>ასათიანის ქუჩა</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		
ქ. ბათუმი							
<i>აბუსერიძის ქუჩა</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		
ქ. რუსთავი							
<i>ბათუმის ქუჩა</i>	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X		X		

ქალაქ თბილისში, რუსთავში, ქუთაისსა და ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხი (ავტომატური სადგურების მონაცემები) შეფასებული იქნა საქართველოს მთავრობის 2018 წლის 27 ივლისის N 383 დადგენილების “ტექნიკური რეგლამენტი - ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის სტანდარტების დამტკიცების შესახებ” მიხედვით.

1.1 თბილისი

მაისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის მონიტორინგი წარმოებდა ოთხი სტაციონალური ავტომატური სადგურის საშუალებით, რომლებიც განლაგებულნი არიან წერეთლისა და ყაზბეგის გამზირებზე, ვარკეთილში, ილიას ბაღში, ასევე ვაშლიჯვარში განთავსებული მობილური ავტომატური სადგურით. იზომებოდა შემდეგი მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები: მყარი ნაწილაკები (PM_{10} და $PM_{2.5}$), გოგირდისა (SO_2) და აზოტის (NO_2) დიოქსიდი, ნახშირბადის მონოქსიდი (CO) და ოზონი (O_3).

ქვემოთ მოცემულია ინფორმაცია მაისის თვეში ქალაქ თბილისში ჩატარებული ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის შედეგების შესახებ:

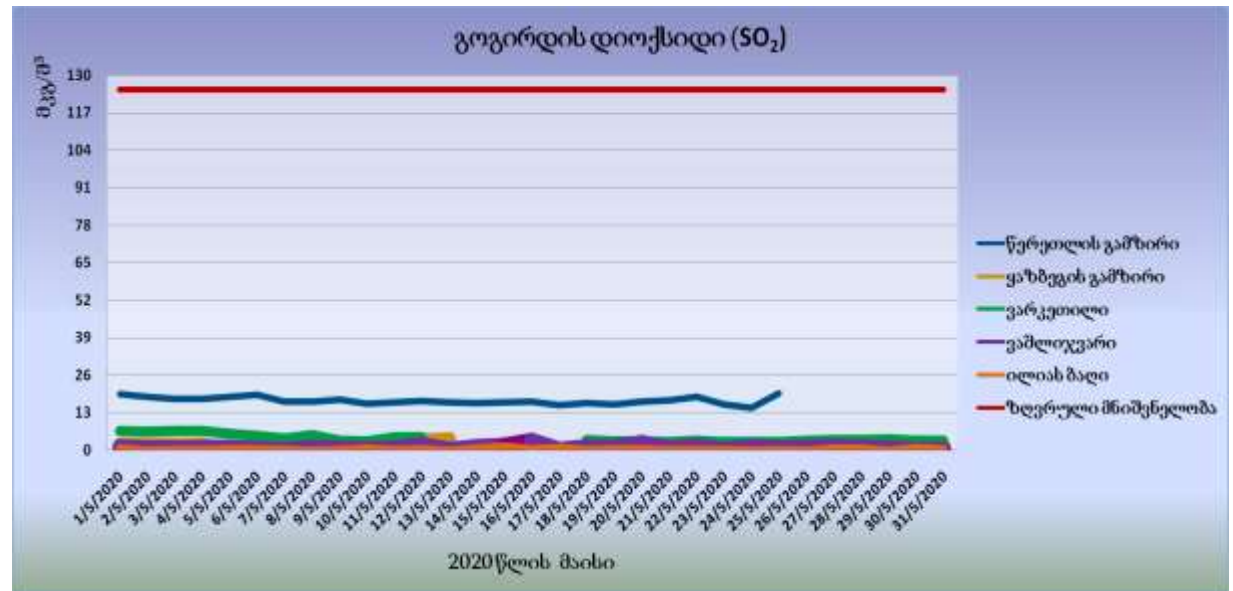
- გოგირდის დიოქსიდის (SO_2) 1 სთ-იანი და 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 2, ცხრილი 3, გრაფიკი 1);
- მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს წერეთლისა და ყაზბეგის გამზირებსა და ვარკეთილში - მხოლოდ ერთ შემთხვევაში, ხოლო ილიას ბაღსა და ვაშლიჯვარში მყარი ნაწილაკებით დაბინძურება არ აღინიშნებოდა. (ცხრილი 4, ცხრილი 5, გრაფიკი 2). მაისის თვეში მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას ყაზბეგის გამზირზე, ვარკეთილსა და ვაშლიჯვარში, ხოლო წერეთლის გამზირზე (43 მკგ/მ^3) და ილიას ბაღში (44 მკგ/მ^3) მისმა მნიშვნელობამ ნორმას გადააჭარბა 1.1-ჯერ. (ცხრილი 10);
- მყარი ნაწილაკების ($PM_{2.5}$) საშუალო წლიური კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 10);
- აზოტის დიოქსიდის (NO_2) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები ტექნიკური მიზეზების გამო არ გაიზომა ყაზბეგის გამზირზე. დანარჩენ სადგურებზე გაზომილი კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 6, გრაფიკი 3). მაისის თვეში აზოტის დიოქსიდის საშუალო წლიური კონცენტრაციები ქ. თბილისის ოთხივე ავტომატურ სადგურზე ნორმის ფარგლებში იყო. (ცხრილი 10);
- ოზონის (O_3) მაქსიმალური დღიური რვასაათიანი საშუალო კონცენტრაციები ტექნიკური მიზეზების გამო არ გაიზომა ყაზბეგის გამზირზე. დანარჩენ სადგურებზე გაზომილი კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს. (ცხრილი 7, ცხრილი 8 და გრაფიკი 4);
- ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) დღეში 8 სთ-იანი გასაშუალოების კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 9 და გრაფიკი 5);

ცხრილი N2. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

SO ₂ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ყაზბეგის გამზირი	ვარკეთილი	ვაშლიჯვარი	ილიას ბაღი
1/5/2020	19.38	2.04	6.71	0.99	0.77
2/5/2020	18.46	2.08	6.46	0.51	0.08
3/5/2020	17.83	2.08	6.71	0.56	0.36
4/5/2020	17.83	2.00	6.75	0.74	0.26
5/5/2020	18.46	0.09	5.71	0.89	0.38
6/5/2020	19.21	2.17	4.91	0.45	0.42
7/5/2020	16.83	2.00	4.12	0.25	0.24
8/5/2020	16.75	2.04	5.38	0.75	0.07
9/5/2020	17.58	2.17	3.25	0.53	0.15
10/5/2020	16.00	2.08	3.21	0.29	0.62
11/5/2020	16.52	2.78	4.54	0.65	0.30
12/5/2020	17.08	3.54	4.63	1.70	0.42
13/5/2020	16.50	3.93		0.09	0.09
14/5/2020	16.25			1.05	0.73
15/5/2020	16.62			1.50	1.54
16/5/2020	16.83			3.22	0.51
17/5/2020	15.58			0.08	0.95
18/5/2020	16.43	2.16	3.69	1.17	0.26
19/5/2020	15.92	1.91	3.04	0.90	0.58
20/5/2020	16.88	1.83	3.13	2.53	0.51
21/5/2020	17.25	1.96	2.92	0.71	0.24
22/5/2020	18.42	1.62	3.25	1.28	0.25
23/5/2020	15.96	1.62	3.00	0.22	0.15
24/5/2020	14.75	1.88	2.92	1.01	0.09
25/5/2020	19.74	2.00	3.00	0.50	0.22
26/5/2020		1.57	3.46	0.87	0.11
27/5/2020		1.75	3.57	1.09	0.71
28/5/2020		1.83	3.62	0.82	0.67
29/5/2020		2.21	3.92	0.51	0.14
30/5/2020		1.75	3.46	0.12	0.87
31/5/2020	16.79	1.79	3.29	0.25	0.60

ცხრილი N3. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

SO ₂ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ყაზბეგის გამზირი	ვარკეთილი	ვაშლიჯვარი	ილიას ბაღი
1 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	350	350	350	350	350
1სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0	0	0	0	0
24სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	125	125	125	125	125
24სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0	0	0	0	0



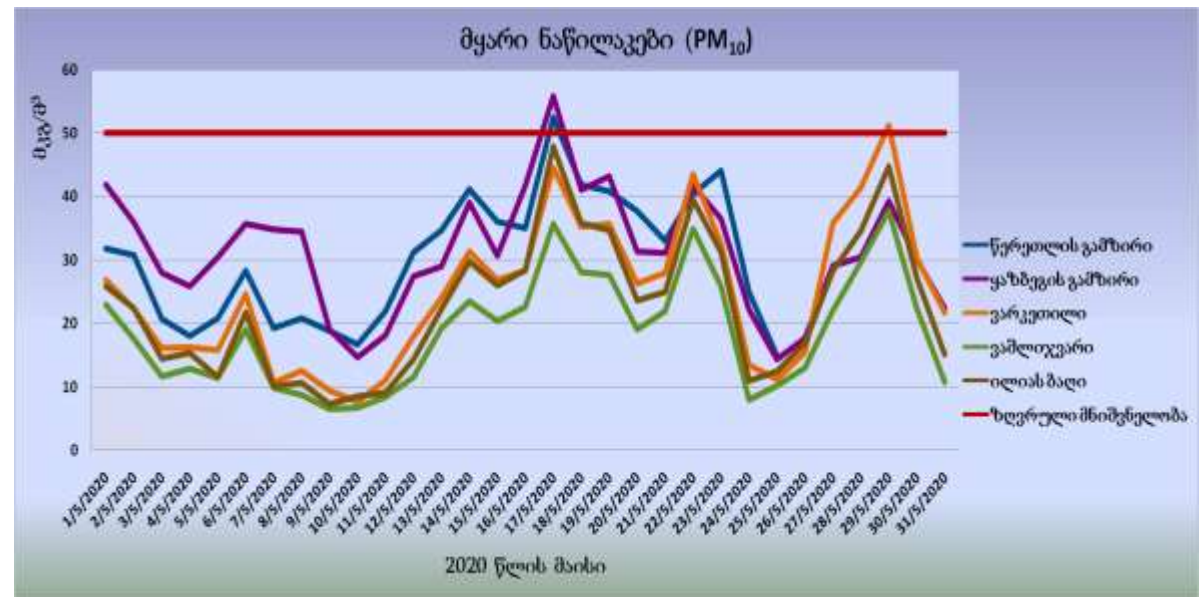
გრაფიკი N1. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N4. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ყაზბეგის გამზირი	ვარკეთილი	ვაშლიჯვარი	ილიას ბაღი
1/5/2020	31.75	41.88	26.79	22.94	25.77
2/5/2020	30.81	35.92	22.25	17.61	22.39
3/5/2020	20.76	27.93	16.10	11.67	14.36
4/5/2020	18.09	25.90	16.28	12.89	15.33
5/5/2020	20.88	30.46	15.77	11.38	11.51
6/5/2020	28.38	35.75	24.56	19.05	21.64
7/5/2020	19.34	34.84	10.69	9.86	10.04
8/5/2020	20.83	34.45	12.52	8.67	10.60
9/5/2020	18.85	18.97	9.43	6.47	7.26
10/5/2020	16.74	14.66	7.62	6.64	8.48
11/5/2020	21.95	18.09	11.08	8.35	9.06
12/5/2020	31.23	27.36	17.86	11.50	14.33
13/5/2020	34.73	28.97	24.10	19.27	22.29
14/5/2020	41.16	39.00	31.36	23.50	29.78
15/5/2020	36.02	30.69	26.79	20.36	25.93
16/5/2020	35.04	41.75	28.28	22.65	28.34
17/5/2020	52.44	55.84	44.54	35.70	47.84
18/5/2020	41.81	41.11	35.18	28.07	35.77
19/5/2020	40.82	43.19	35.71	27.66	34.67
20/5/2020	37.68	31.29	26.23	18.99	23.63
21/5/2020	33.02	31.09	27.92	21.94	24.88
22/5/2020	40.44	41.76	43.53	34.91	39.49
23/5/2020	44.02	36.52	32.56	25.82	31.23
24/5/2020	24.96	22.19	13.44	7.96	10.93
25/5/2020	14.94	14.32	11.25	10.21	12.45
26/5/2020		17.66	15.42	12.97	16.92
27/5/2020		29.07	35.81	22.11	28.32
28/5/2020		30.39	41.37	29.71	34.57
29/5/2020		39.23	51.20	37.75	44.76
30/5/2020		30.06	30.32	22.38	27.18
31/5/2020	22.02	22.40	21.74	10.78	15.11

ცხრილი N5. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

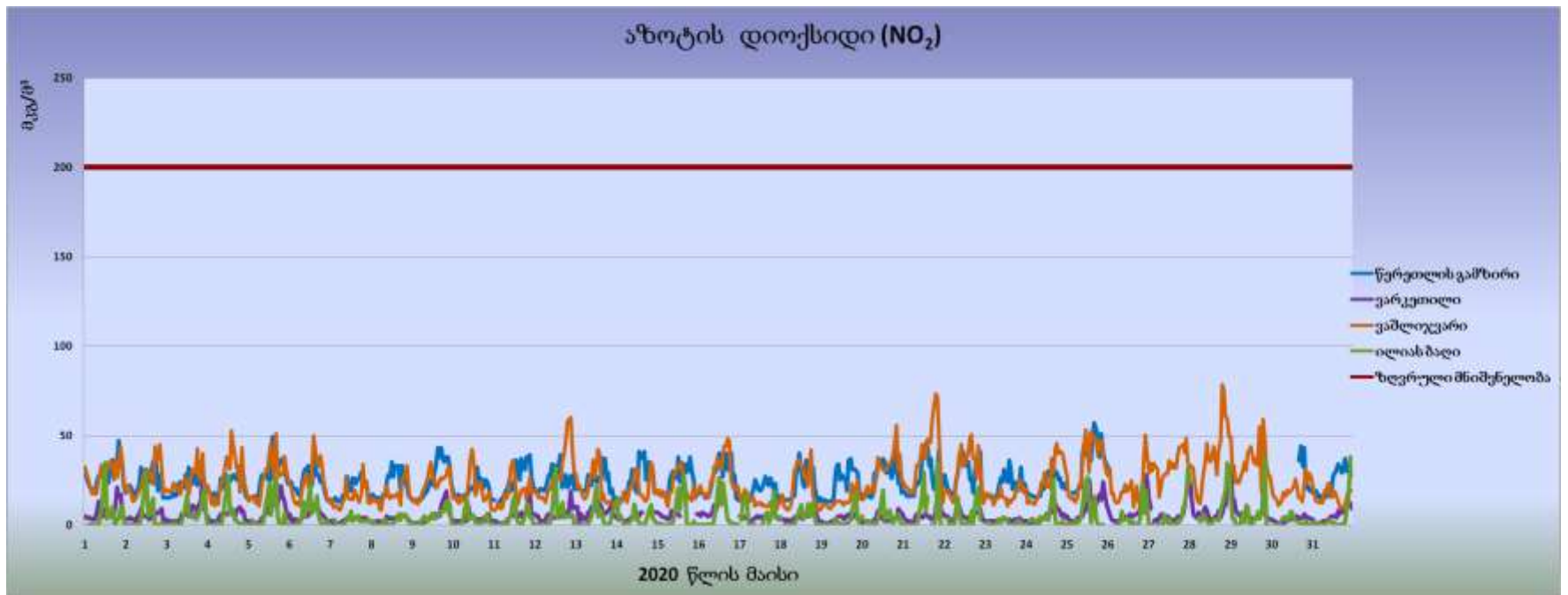
PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ყაზბეგის გამზირი	ვარკეთილი	ვაშლიჯვარი	ილიას ბაღი
24 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	50	50	50	50	50
24 სთ-იანი ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	1	1	1	0	0
უდაბნოს მტვრის შემოჭრის შემთხვევები	0	0	0	0	0



გრაფიკი N2. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N6. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

NO ₂ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ვარკეთილი	ვაშლიჯვარი	ილიას ბაღი
ზღვრული მნიშვნელობა	200	200	200	200
ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0	0	0	0



გრაფიკი N3. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები კონცენტრაციები

ცხრილი N7. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რეგულაციური საშუალო კონცენტრაციები

O ₃ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ვარკეთილი	ვამლიჯვარი	ილიას ბაღი
1/5/2020	58.88	96.62	77.35	5.88
2/5/2020	60.50	88.75	70.29	6.42
3/5/2020	75.50	84.25	65.82	6.00
4/5/2020	48.75	73.88	56.18	6.39
5/5/2020	53.00	70.25	53.39	6.75
6/5/2020	43.50	57.50	41.35	7.02
7/5/2020	79.75	87.50	75.60	7.97
8/5/2020	71.50	88.75	77.87	7.82
9/5/2020	75.75	85.25	66.19	7.89
10/5/2020	64.00	83.88	74.78	7.54
11/5/2020	82.75	85.00	79.39	7.38
12/5/2020	69.12	61.88	71.39	5.89
13/5/2020	82.00		94.23	6.09
14/5/2020	100.62		100.12	6.39
15/5/2020	63.75		83.58	6.83
16/5/2020	66.75		80.72	6.20
17/5/2020	101.50		90.56	6.81
18/5/2020	75.50		84.83	6.69
19/5/2020	84.50		91.13	6.69
20/5/2020	69.50		84.38	6.57
21/5/2020	68.25		78.28	7.27
22/5/2020	67.38		85.72	9.21
23/5/2020	59.62		77.00	9.17
24/5/2020	67.25		71.72	6.82
25/5/2020	35.62		31.33	7.31
26/5/2020			78.25	6.99
27/5/2020			79.07	7.61
28/5/2020			83.00	10.76
29/5/2020			82.97	10.75
30/5/2020			69.36	9.45
31/5/2020	63.38		89.88	8.14

ცხრილი N8. ოზონის (O₃) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

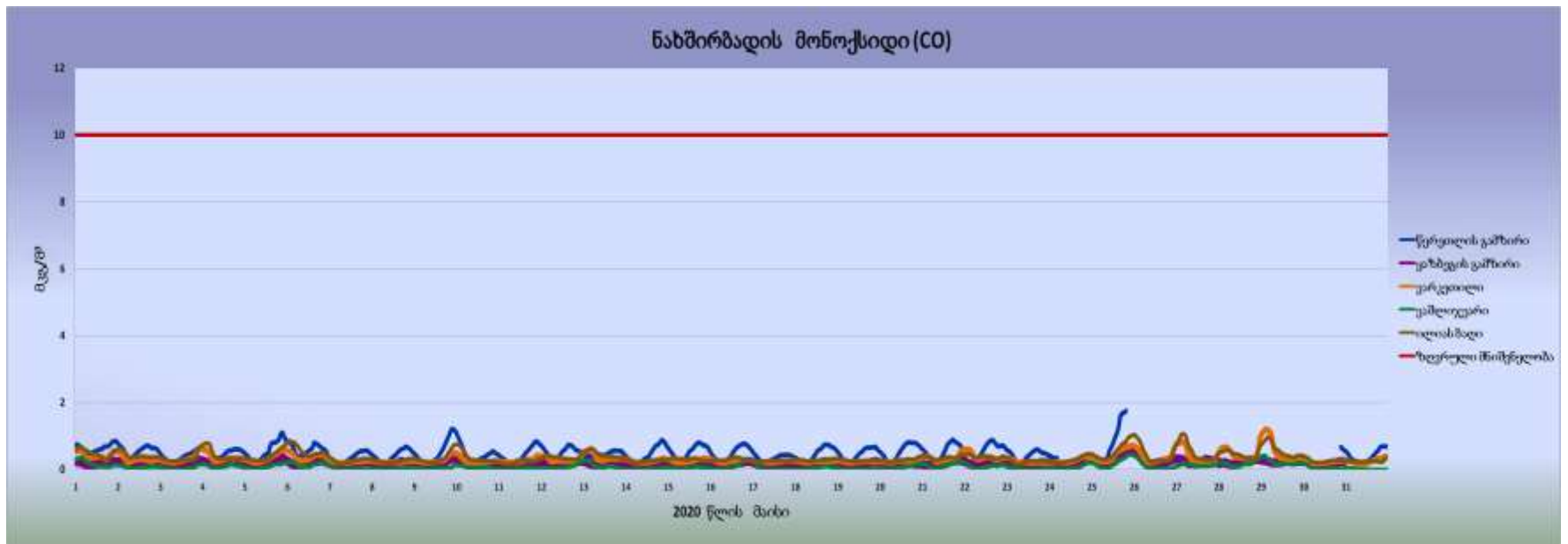
O ₃ (მკგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ვარკეთილი	ვამლიჯვარი	ილიას ბაღი
ზღვრული მნიშვნელობა	120	120	120	120
ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0	0	0	0



გრაფიკი N4. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რეგულაციური საშუალო კონცენტრაციები

ცხრილი N9. ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

CO (მგ/მ ³)	წერეთლის გამზირი	ვარკეთილი	ვაშლიჯვარი	ილიას ბაღი
ზღვრული მნიშვნელობა	10	10	10	10
ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0	0	0	0



გრაფიკი N5. ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) 8 სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები

**PM₁₀-ის, PM_{2.5}-ის და NO₂-ის საშუალო წლიური კონცენტრაციები
(31.05.2019-31.05.2020)**

ცხრილი 10

ქალაქი	სადგურის ლოკაცია	PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	PM _{2.5} (მკგ/მ ³)	NO ₂ (მკგ/მ ³)
თბილისი	აკ. წერეთლის გამზირი 105	43	21	23
	ალ. ყაზბეგის გამზირი, წითელ ბაღთან	35	17	16
	ვარკეთილი 3, I მკრ-ნი, მე-2 კორპუსის მიმდებარე ტერიტორია	39	19	9
	მარშალ გელოვანის გამზ. 6	33	17	32
	დ. აღმაშენებლის გამზ. 73ა, „ილიას ბაღი“	44	23	31
კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობა		40	25	40

1.2 ბათუმი

მაისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ერთ ავტომატურ სადგურზე, რომელიც მდებარეობს აბუსერიძის ქუჩაზე. სადგურზე იზომებოდა შემდეგი მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები: მყარი ნაწილაკები (PM_{10} და $PM_{2.5}$), გოგირდის დიოქსიდი (SO_2), აზოტის დიოქსიდი (NO_2) და ოზონი (O_3).

ქვემოთ მოცემულია ინფორმაცია მაისის თვეში ქალაქ ბათუმში ჩატარებული ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის შედეგების შესახებ:

- გოგირდის დიოქსიდის (SO_2) 1 სთ-იანი და 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 11, ცხრილი 12, გრაფიკი 6);
- მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს 4 შემთხვევაში. (ცხრილი 13, ცხრილი 14, გრაფიკი 7). მაისის თვეში მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) არ აღემატებოდა დასაშვებ ნორმას (ცხრილი 18);
- მყარი ნაწილაკების ($PM_{2.5}$) საშუალო წლიური კონცენტრაცია არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 18);
- აზოტის დიოქსიდის (NO_2) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას. (ცხრილი 15, გრაფიკი 8). მაისის თვეში აზოტის დიოქსიდის საშუალო წლიური კონცენტრაცია (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას. (ცხრილი 18).
- ოზონის (O_3) მაქსიმალური დღიური რვასაათიანი საშუალო კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 16, ცხრილი 17 და გრაფიკი 9).

ცხრილი N11. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

SO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
1/5/2020	0.44
2/5/2020	0.29
3/5/2020	1.12
4/5/2020	0.83
5/5/2020	0.45
6/5/2020	0.64
7/5/2020	0.90
8/5/2020	0.16
9/5/2020	0.45
10/5/2020	0.57
11/5/2020	1.41
12/5/2020	1.64
13/5/2020	0.85
14/5/2020	0.31
15/5/2020	1.24
16/5/2020	0.67
17/5/2020	0.81
18/5/2020	0.60
19/5/2020	0.65
20/5/2020	2.53
21/5/2020	2.18
22/5/2020	0.79
23/5/2020	0.48
24/5/2020	0.60
25/5/2020	0.70
26/5/2020	1.30
27/5/2020	0.47
28/5/2020	0.32
29/5/2020	0.32
30/5/2020	0.47
31/5/2020	0.75

ცხრილი N12. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

SO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
1 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	350
1სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0
24სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	125
24სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



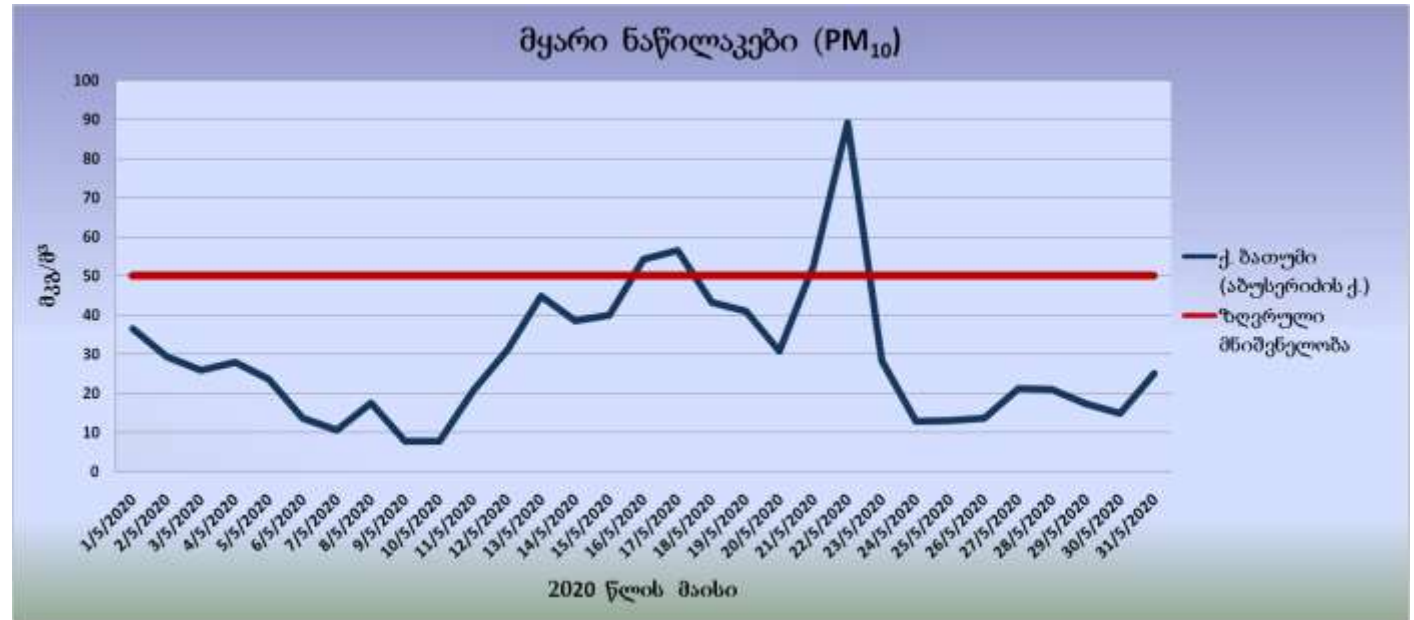
გრაფიკი N6. მყარი ნაწილაკების (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N13. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
1/5/2020	36.41
2/5/2020	29.43
3/5/2020	25.81
4/5/2020	27.96
5/5/2020	23.53
6/5/2020	13.68
7/5/2020	10.59
8/5/2020	17.53
9/5/2020	7.69
10/5/2020	7.70
11/5/2020	20.78
12/5/2020	31.22
13/5/2020	44.82
14/5/2020	38.59
15/5/2020	40.00
16/5/2020	54.26
17/5/2020	56.50
18/5/2020	43.15
19/5/2020	40.99
20/5/2020	30.76
21/5/2020	52.60
22/5/2020	89.15
23/5/2020	28.31
24/5/2020	12.72
25/5/2020	13.02
26/5/2020	13.70
27/5/2020	21.11
28/5/2020	20.93
29/5/2020	17.23
30/5/2020	14.86
31/5/2020	25.09

ცხრილი N14. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

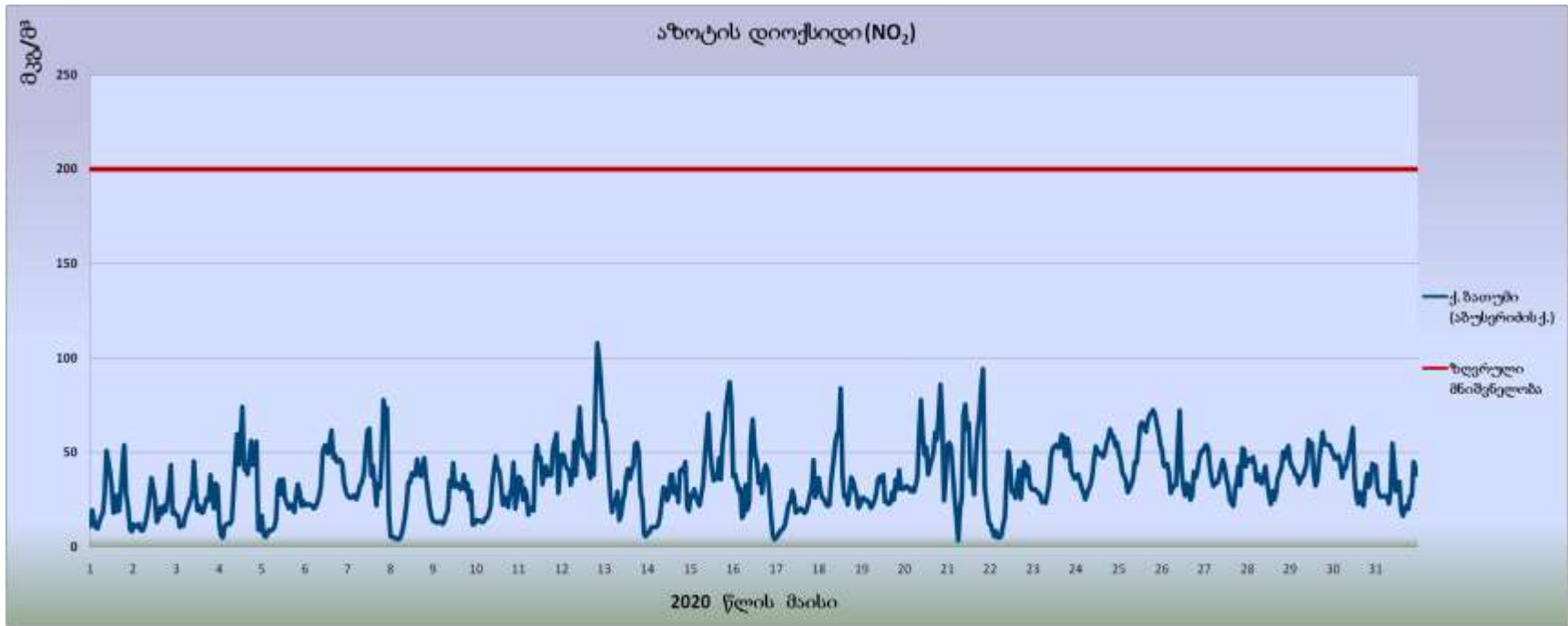
PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
24 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	50
24 სთ-იანი ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	4
უდაბნოს მტვრის შემოჭრის შემთხვევები	0



გრაფიკი N7. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N15. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

NO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა 1 სთ-სთვის	200
1 სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



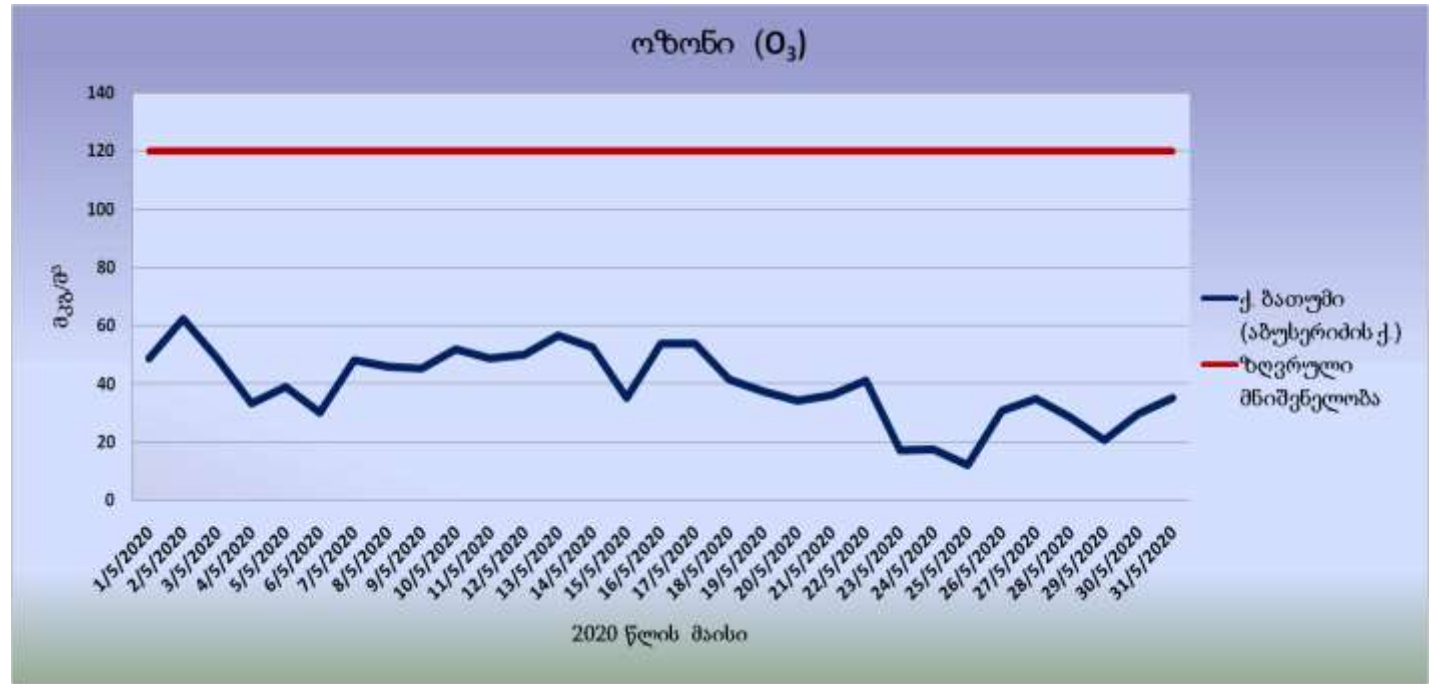
გრაფიკი N8. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები კონცენტრაციები

ცხრილი N16. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რეგსაათიანი საშუალო კონცენტრაციები

O ₃ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
1/5/2020	48.70
2/5/2020	62.43
3/5/2020	48.95
4/5/2020	33.39
5/5/2020	39.18
6/5/2020	30.16
7/5/2020	48.35
8/5/2020	46.15
9/5/2020	45.45
10/5/2020	51.99
11/5/2020	48.87
12/5/2020	50.06
13/5/2020	56.70
14/5/2020	52.66
15/5/2020	35.44
16/5/2020	53.95
17/5/2020	53.90
18/5/2020	41.59
19/5/2020	37.62
20/5/2020	34.18
21/5/2020	36.30
22/5/2020	41.39
23/5/2020	17.37
24/5/2020	17.71
25/5/2020	12.24
26/5/2020	30.98
27/5/2020	35.03
28/5/2020	28.77
29/5/2020	20.72
30/5/2020	29.87
31/5/2020	35.26

ცხრილი N17. ოზონის (O₃) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

O ₃ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა	120
ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



გრაფიკი N9. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რეგსაათიანი საშუალო კონცენტრაციები

PM₁₀-ის, PM_{2.5}-ისა და NO₂-ის საშუალო წლიური კონცენტრაციები

(31.05.2019-31.05.2020)

ცხრილი 18

ქალაქი	სადგურის ლოკაცია	PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	PM _{2.5} (მკგ/მ ³)	NO ₂ (მკგ/მ ³)
ბათუმი	აბუსერიძის ქ. N1	36	18	36
კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობა		40	25	40

1.3 რუსთავი

მაისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ერთ ავტომატურ სადგურზე, რომელიც მდებარეობს ბათუმის ქუჩაზე. სადგურზე იზომებოდა შემდეგი მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები: მყარი ნაწილაკები (PM_{10} და $PM_{2.5}$), გოგირდისა (SO_2) და აზოტის (NO_2) დიოქსიდი, ნახშირბადის მონოქსიდი (CO) და ოზონი (O_3).

ქვემოთ მოცემულია ინფორმაცია მაისის თვეში ქალაქ რუსთავში ჩატარებული ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის შედეგების შესახებ:

- გოგირდის დიოქსიდის (SO_2) 1 სთ-იანი და 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 19, ცხრილი 20, გრაფიკი 10);
- მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს მხოლოდ 3 შემთხვევაში. (ცხრილი 21, ცხრილი 22, გრაფიკი 11). მაისის თვეში მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია 63 მკგ/მ^3 (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) აღემატებოდა დასაშვებ ნორმას 1.6 -ჯერ (ცხრილი 27);
- მყარი ნაწილაკების ($PM_{2.5}$) საშუალო წლიური კონცენტრაცია 33 მკგ/მ^3 (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს 1.3 -ჯერ. (ცხრილი 27);
- აზოტის დიოქსიდის (NO_2) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 23, გრაფიკი 12). მაისის თვეში აზოტის დიოქსიდის საშუალო წლიური კონცენტრაცია 28 მკგ/მ^3 (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას. (ცხრილი 27).
- ოზონის (O_3) მაქსიმალური დღიური რვასაათიანი საშუალო კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 24, ცხრილი 25 და გრაფიკი 13).
- ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) დღეში 8 სთ-იანი გასაშუალოების კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 26 და გრაფიკი 14);

ცხრილი N19. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

SO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
1/5/2020	0.85
2/5/2020	0.76
3/5/2020	0.30
4/5/2020	0.41
5/5/2020	0.80
6/5/2020	0.99
7/5/2020	0.16
8/5/2020	0.27
9/5/2020	0.08
10/5/2020	0.08
11/5/2020	0.00
12/5/2020	1.41
13/5/2020	0.45
14/5/2020	0.50
15/5/2020	0.08
16/5/2020	0.90
17/5/2020	0.65
18/5/2020	0.24
19/5/2020	2.64
20/5/2020	0.12
21/5/2020	0.00
22/5/2020	0.24
23/5/2020	0.6
24/5/2020	0.03
25/5/2020	0.36
26/5/2020	
27/5/2020	6.18
28/5/2020	0.05
29/5/2020	0.29
30/5/2020	0.11
31/5/2020	1.26

ცხრილი N20. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

SO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. რუსთავი (ბათუმის ქ.)
1 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	350
1სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების	0
24სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	125
24სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების	0



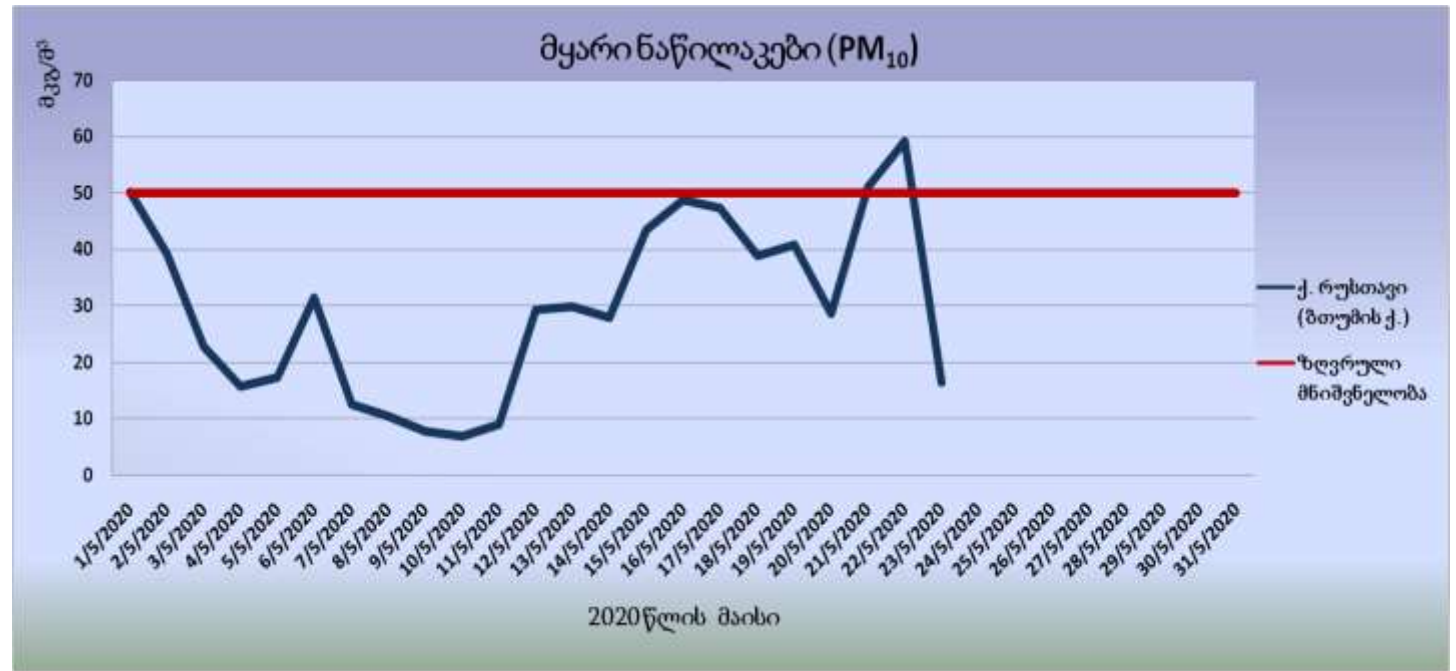
გრაფიკი N10. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N21. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	ქ. რუსთავი (ბათუმის ქ.)
1/5/2020	50.23
2/5/2020	39.23
3/5/2020	22.82
4/5/2020	15.85
5/5/2020	17.37
6/5/2020	31.47
7/5/2020	12.64
8/5/2020	10.41
9/5/2020	7.83
10/5/2020	6.96
11/5/2020	9.15
12/5/2020	29.43
13/5/2020	29.90
14/5/2020	28.03
15/5/2020	43.44
16/5/2020	48.69
17/5/2020	47.38
18/5/2020	38.91
19/5/2020	40.79
20/5/2020	28.66
21/5/2020	51.00
22/5/2020	59.17
23/5/2020	16.47
24/5/2020	
25/5/2020	
26/5/2020	
27/5/2020	
28/5/2020	
29/5/2020	
30/5/2020	
31/5/2020	

ცხრილი N22. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

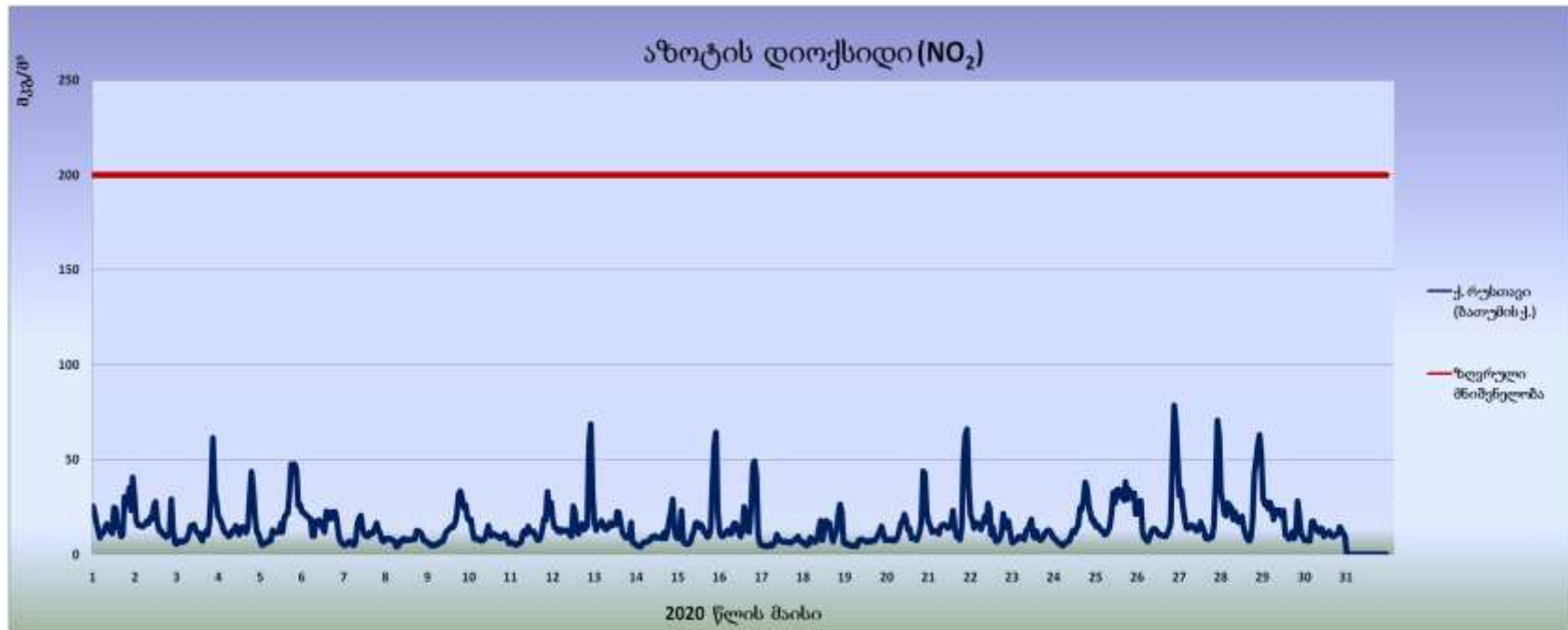
PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	ქ. რუსთავი (ბათუმის ქ.)
24 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	50
24სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	3
უდაბნოს მტვრის შემოჭრის შემთხვევები	0



გრაფიკი N11. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N23. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

NO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. რუსთავი (ბათუმის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა 1 სთ-თვის	200
1სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



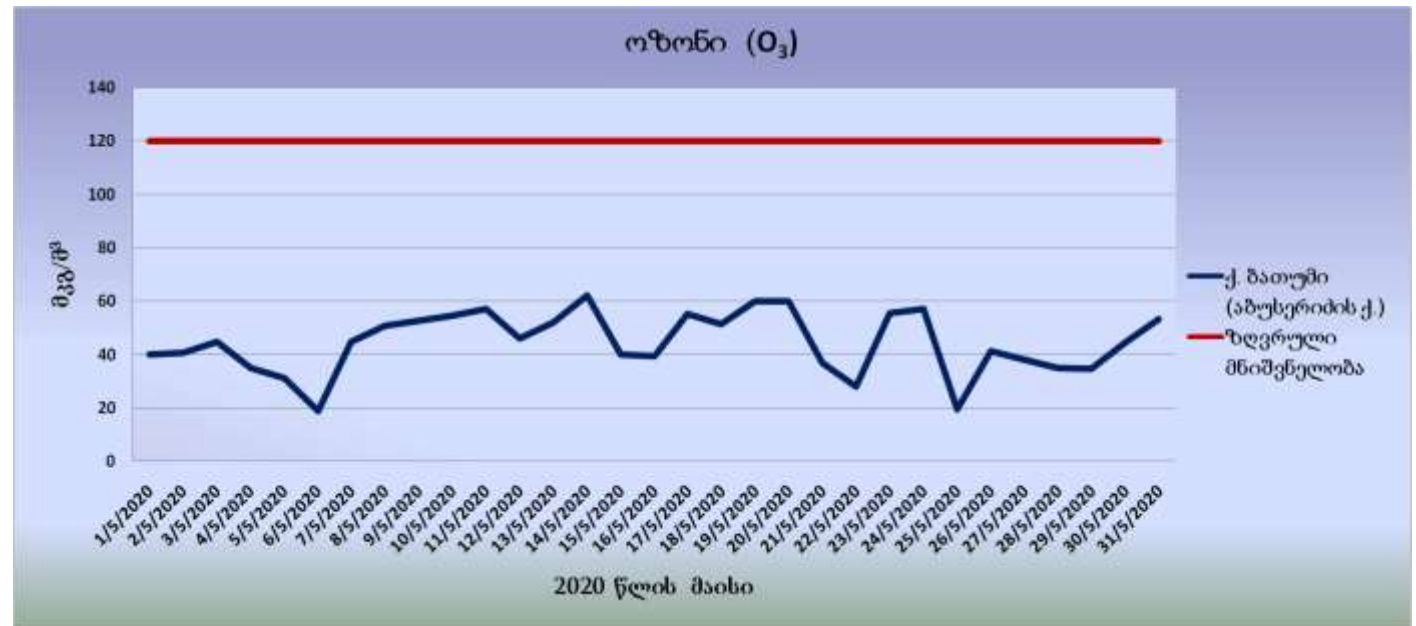
გრაფიკი N12. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები

ცხრილი N24. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რეგსაათიანი საშუალო კონცენტრაციები

O ₃ (მკგ/მ ³)	ქ. ბათუმი (აბუსერიძის ქ.)
1/5/2020	40.12
2/5/2020	40.92
3/5/2020	44.84
4/5/2020	34.97
5/5/2020	31.37
6/5/2020	18.96
7/5/2020	44.84
8/5/2020	51.03
9/5/2020	52.75
10/5/2020	54.85
11/5/2020	57.39
12/5/2020	46.32
13/5/2020	52.21
14/5/2020	62.31
15/5/2020	40.13
16/5/2020	39.37
17/5/2020	55.47
18/5/2020	51.56
19/5/2020	59.98
20/5/2020	60.22
21/5/2020	36.94
22/5/2020	28.06
23/5/2020	55.66
24/5/2020	57.29
25/5/2020	19.55
26/5/2020	41.54
27/5/2020	38.20
28/5/2020	35.13
29/5/2020	34.63
30/5/2020	44.51
31/5/2020	53.49

ცხრილი N25. ოზონის (O₃) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

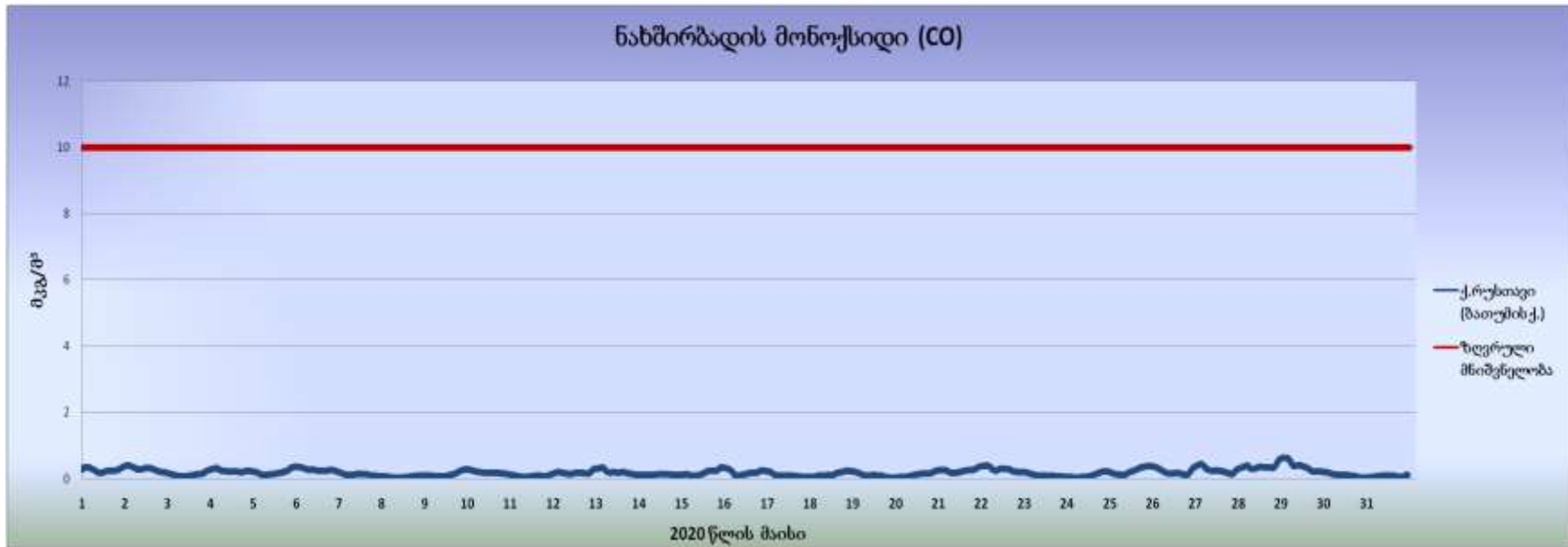
O ₃ (მკგ/მ ³)	ქ. რუსთავი (ბათუმი ს ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა	120
ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



გრაფიკი N13. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რეგსაათიანი საშუალო კონცენტრაციები

ცხრილი N26. ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

CO (მკგ/მ ³)	ქ, რუსთავი (ბათუმის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა 1 სშ-სთვის	10
1 საათიან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



გრაფიკი N14. ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) 8 სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები

PM₁₀-ის, PM_{2.5}-ის და NO₂-ის საშუალო წლიური კონცენტრაციები

(31.05.2019-31.05.2020)

ცხრილი 27

ქალაქი	სადგურის ლოკაცია	PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	PM _{2.5} (მკგ/მ ³)	NO ₂ (მკგ/მ ³)
რუსთავი	ბათუმის ქ. N 19	63	33	28
კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობა		40	25	40

1.4 ქუთაისი

მაისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. ქუთაისში წარმოებდა ასათიანის ქ-ზე განლაგებულ ავტომატურ სადგურზე. იზომებოდა შემდეგი მავნე ნივთიერებების კონცენტრაციები: მყარი ნაწილაკები (PM_{10} და $PM_{2.5}$), ნახშირბადის მონოქსიდი (CO), გოგირდის დიოქსიდი (SO_2), აზოტის დიოქსიდი (NO_2) და ოზონი (O_3).

ქვემოთ მოცემულია ინფორმაცია მაისის თვეში ქალაქ ქუთაისში ჩატარებული ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგის შედეგების შესახებ:

- გოგირდის დიოქსიდის (SO_2) 1 სთ-იანი და 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 28, ცხრილი 29, გრაფიკი 16);
- მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) 24 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს მხოლოდ ერთ შემთხვევაში. (ცხრილი 30, ცხრილი 31, გრაფიკი 17). მაისის თვეში მყარი ნაწილაკების (PM_{10}) საშუალო წლიური კონცენტრაცია 39 მკგ/მ³ (2019 წ მაისი - 2020 წ მაისი) არ აღემატებოდა დასაშვებ ნორმას (ცხრილი 36);
- მყარი ნაწილაკების ($PM_{2.5}$) საშუალო წლიური კონცენტრაცია 18 მკგ/მ³ არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობებს (ცხრილი 36);
- აზოტის დიოქსიდის (NO_2) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 32, გრაფიკი 18).
- ოზონის (O_3) მაქსიმალური დღიური რვასათიანი საშუალო კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 33, ცხრილი 34 და გრაფიკი 19).
- ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) დღეში 8 სთ-იანი გასაშუალოების კონცენტრაციები არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულ მნიშვნელობას (ცხრილი 35 და გრაფიკი 20);

ცხრილი N28. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

SO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
1/5/2020	1.30
2/5/2020	0.64
3/5/2020	1.31
4/5/2020	1.50
5/5/2020	2.92
6/5/2020	0.45
7/5/2020	0.65
8/5/2020	0.39
9/5/2020	0.83
10/5/2020	0.18
11/5/2020	2.17
12/5/2020	2.81
13/5/2020	1.84
14/5/2020	1.54
15/5/2020	1.72
16/5/2020	2.76
17/5/2020	0.38
18/5/2020	1.75
19/5/2020	1.30
20/5/2020	3.81
21/5/2020	5.42
22/5/2020	2.41
23/5/2020	0.48
24/5/2020	1.84
25/5/2020	2.00
26/5/2020	3.37
27/5/2020	2.11
28/5/2020	2.08
29/5/2020	0.84
30/5/2020	1.14
31/5/2020	1.98

ცხრილი N29. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

SO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ. ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
1 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	350
1სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0
24სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	125
24სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



გრაფიკი N15. გოგირდის დიოქსიდის (SO₂) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N 30. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	ქ. ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
1/5/2020	20.39
2/5/2020	22.14
3/5/2020	19.58
4/5/2020	17.35
5/5/2020	18.23
6/5/2020	17.62
7/5/2020	8.02
8/5/2020	18.50
9/5/2020	7.97
10/5/2020	9.53
11/5/2020	16.05
12/5/2020	23.93
13/5/2020	25.95
14/5/2020	34.08
15/5/2020	30.05
16/5/2020	32.54
17/5/2020	45.83
18/5/2020	33.55
19/5/2020	37.25
20/5/2020	32.66
21/5/2020	32.86
22/5/2020	60.19
23/5/2020	32.77
24/5/2020	12.75
25/5/2020	14.31
26/5/2020	14.66
27/5/2020	29.57
28/5/2020	35.40
29/5/2020	24.36
30/5/2020	16.24
31/5/2020	19.38

ცხრილი N31. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

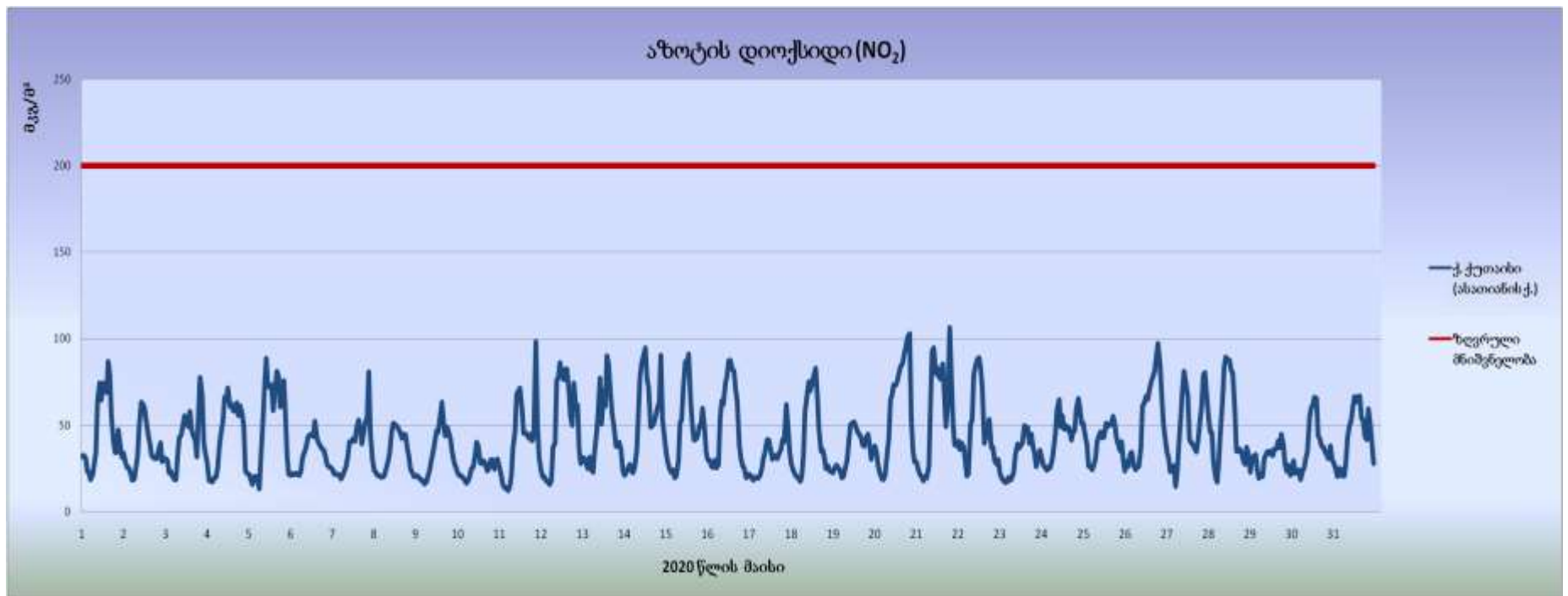
PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	ქ. ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
24 სთ-იანი ზღვრული მნიშვნელობა	50
24სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	1
უდაბნოს მტვრის შემოჭრის შემთხვევები	0



გრაფიკი N16. მყარი ნაწილაკების (PM₁₀) საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაციები

ცხრილი N 32. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

NO ₂ (მკგ/მ ³)	ქ, ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა 1 სთ-სთვის	200
1 სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



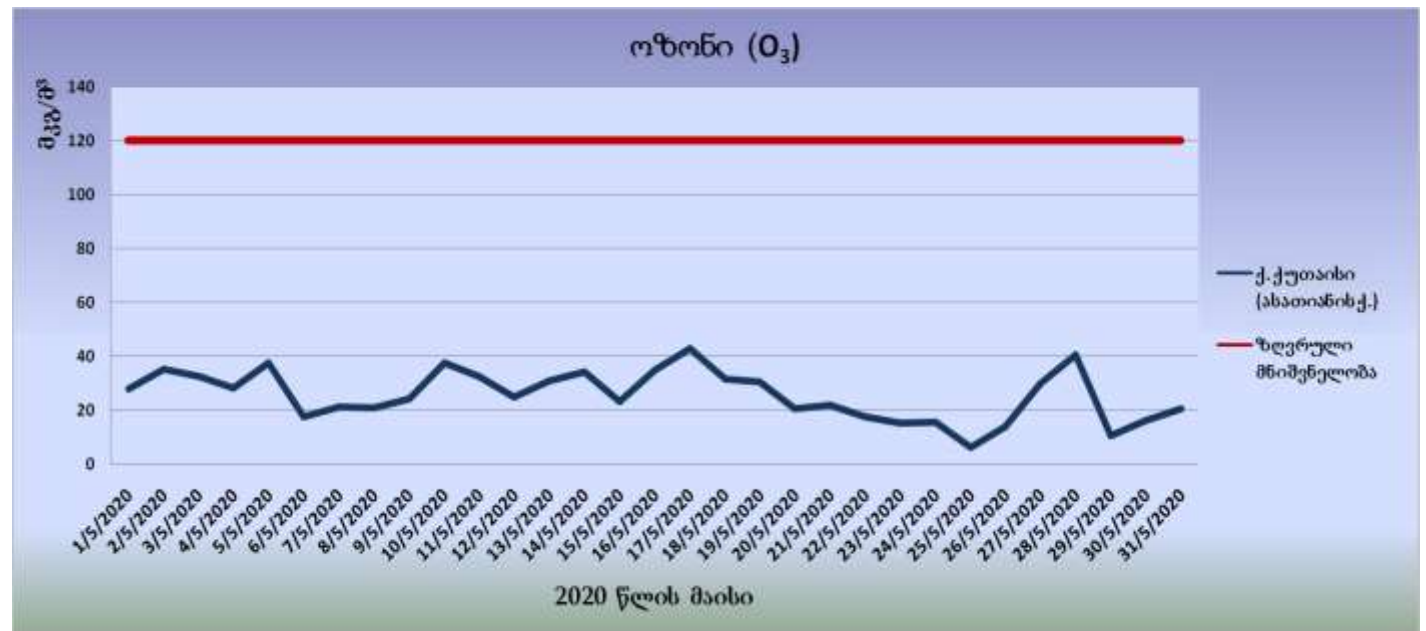
გრაფიკი N17. აზოტის დიოქსიდის (NO₂) 1 სთ-იანი გასაშუალოებით მიღებული კონცენტრაციები

ცხრილი N33. ოზონის (O₃)
მაქსიმალური ყოველდღიური
რვასათიანი საშუალო
კონცენტრაციები

O ₃ (მკგ/მ ³)	ქ. ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
1/5/2020	27.83
2/5/2020	35.16
3/5/2020	32.52
4/5/2020	28.04
5/5/2020	37.47
6/5/2020	17.42
7/5/2020	21.12
8/5/2020	20.68
9/5/2020	24.22
10/5/2020	37.62
11/5/2020	32.51
12/5/2020	24.77
13/5/2020	30.99
14/5/2020	34.06
15/5/2020	23.32
16/5/2020	34.75
17/5/2020	42.96
18/5/2020	31.63
19/5/2020	30.38
20/5/2020	20.46
21/5/2020	21.73
22/5/2020	17.37
23/5/2020	15.14
24/5/2020	15.38
25/5/2020	6.16
26/5/2020	13.93
27/5/2020	29.74
28/5/2020	40.67
29/5/2020	10.44
30/5/2020	16.30
31/5/2020	20.50

ცხრილი N34. ოზონის (O₃) ზღვრულ მნიშვნელობებზე
გადაჭარბების რაოდენობა

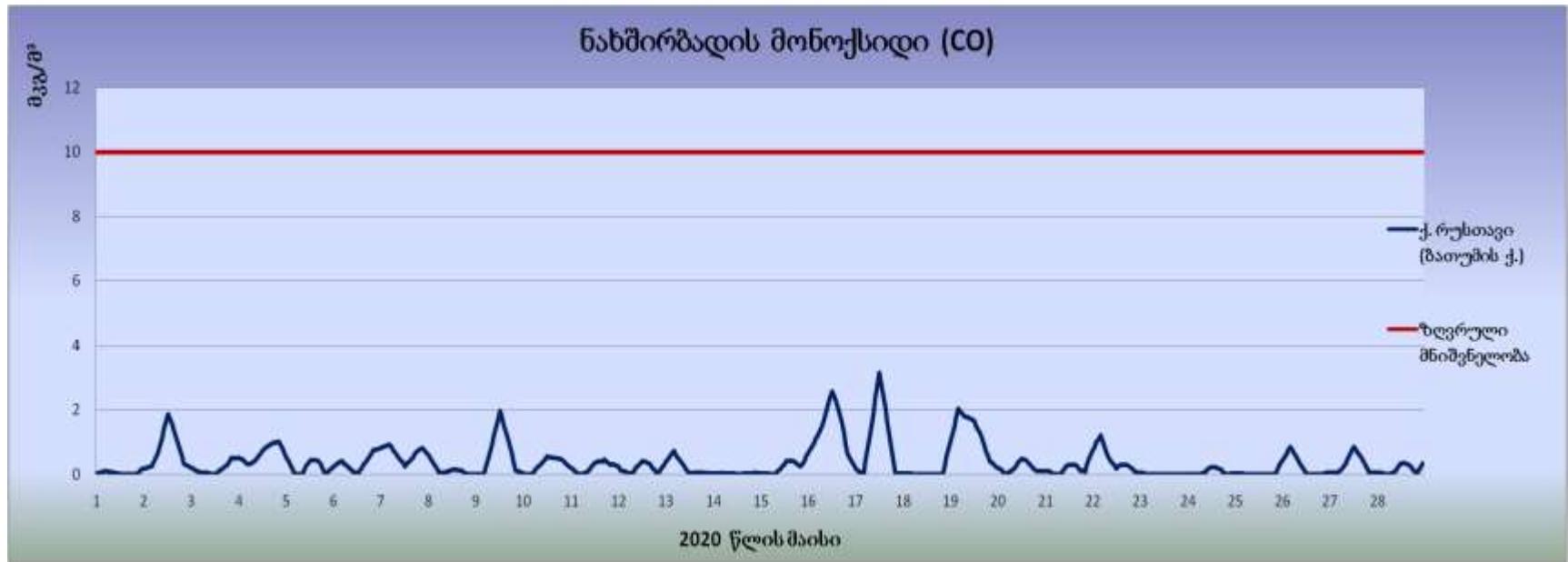
O ₃ (მკგ/მ ³)	ქ. ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა	120
ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



გრაფიკი N18. ოზონის (O₃) მაქსიმალური ყოველდღიური რვასათიანი საშუალო კონცენტრაციები

ცხრილი N35. ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) ზღვრულ მნიშვნელობებზე გადაჭარბების რაოდენობა

CO (მკგ/მ ³)	ქ, ქუთაისი (ასათიანის ქ.)
ზღვრული მნიშვნელობა 1 სთ-სთვის	10
1 სთ-იან ზღვრულ მნიშვნელობაზე გადაჭარბების რაოდენობა	0



გრაფიკი N19. ნახშირბადის მონოქსიდის (CO) 8 სთ-იანი გასაშუალებით მიღებული კონცენტრაციები

PM₁₀-ის, PM_{2.5} და NO₂-ის საშუალო წლიური კონცენტრაციები

(31.05.2019-31.05.2020)

ცხრილი 36

ქალაქი	სადგურის ლოკაცია	PM ₁₀ (მკგ/მ ³)	PM _{2.5} (მკგ/მ ³)	NO ₂ (მკგ/მ ³)
ქუთაისი	ლადო ასათიანის 98	39	16	-
კონცენტრაციის ზღვრული მნიშვნელობა		40	25	40

2. ზედაპირული წყალი

ზედაპირული წყლის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით მაისის თვეში სულ აღებული იქნა წყლის 44 სინჯი საქართველოს 27 მდინარეზე, 2 ტბასა და 1 წყალსაცავზე. ჩატარდა ქიმიური და ბიოლოგიური ანალიზები.

ქვეყანაში შექმნილი ვითარებიდან გამომდინარე სინჯების შემოტანა ვერ მოხერხდა მაშავერას ხეობიდან და კახეთის რეგიონიდან, ხოლო რიონის აუზში სინჯები აღებულ იქნა მხოლოდ მდ. რიონსა და მდ. ოლასკურაში.

2.1 შავი ზღვის აუზი

შავი ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: რიონი (2 წერტილი), ოლასკურა (2 წერტილი), ენგური (1 წერტილი), მალთაყვა (1 წერტილი), სუფსა (1 წერტილი), ნატანები (1 წერტილი), ჩოლოქი (1 წერტილი), კინტრიში (1 წერტილი), დეხვა (1 წერტილი), ჩაქვისწყალი (1 წერტილი), ყოროლისწყალი (1 წერტილი), ქუბასწყალი (1 წერტილი), ბარცხანა (1 წერტილი), მეჯინისწყალი (1 წერტილი), ჭოროხი (1 წერტილი), აჭარისწყალი (1 წერტილი).

მაისის თვეში შავი ზღვის აუზის მდინარეებში (გარდა აჭარის რეგიონისა) მინერალიზაცია მერყეობდა 207.8 - 213.3 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი კონცენტრაცია 213.3 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. რიონში, ქ. ქუთაისის ზედა კვეთთან.

ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია მერყობდა 0.72-1.85 მგN/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმალური მნიშვნელობა 1.85 მგN/ლ (4.7 ზდკ) დაფიქსირდა მდ. ოლასკურაში, ქ. ქუთაისის ქვედა კვეთზე. ზღვრულად დასაშვებ ნორმას აღემატებოდა ამონიუმის აზოტის კონცენტრაცია რიონის აუზში გაზომილ ოთხივე სინჯში: მდ. ოლასკურაში, ქ. ქუთაისის ზედა კვეთთან (0.72 მგ N/ლ) – 1.8-ჯერ, მდ. რიონში ქ. ქუთაისის ზედა კვეთთან - (1.35 მგN/ლ) – 3.5-ჯერ და მდ.რიონში ქ. ქუთაისის ქვედა კვეთთან (1.58 მგN/ლ) – 4.1-ჯერ.

რკინის კონცენტრაციები ოთხივე გაზომილ სინჯში აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას. მერყობდა ის 0.42-1.04 მგ/ლ-ის ფარგლებში. უდიდესი მნიშვნელობა 1.04 მგ/ლ (3.5 ზდკ) დაფიქსირდა მდ. ოლასკურაში, ქ. ქუთაისის ქვედა კვეთზე. მდ. ოლასკურაში, ქ. ქუთაისის ზედა კვეთთან 0.42 მგ /ლ აღემატებოდა ზღვრულ ნორმას – 1.4-ჯერ, მდ. რიონში ქ. ქუთაისის ზედა კვეთთან - 0.81 მგ/ლ – 2.7-ჯერ, ხოლო მდ.რიონში ქ. ქუთაისის ქვედა კვეთთან 0.68 მგ/ლ – 2.3-ჯერ.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები შავი ზღვის აუზის მდინარეებში (გარდა აჭარის რეგიონისა) ნორმის ფარგლებში იყო: ჟბმ-ის კონცენტრაციები მერყობდა 1.48 - 1.98 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრიტების - 0.171-0.923 მგN/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრატების - 0.31 - 2.48 მგN/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატების - 0.033-0.092 მგ/ლ-ის ფარგლებში, სულფატების - 24.8 - 44.4 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ქლორიდების - 2.3 - 4.6 მგ/ლ-ის ფარგლებში, კალციუმის - 20.7 - 33.0 მგ/ლ-ის ფარგლებში, თუთია - 0.0047-0.0198 მგ/ლ-ის ფარგლებში, სპილენძი - 0.0018-0.0038 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ტყვია - 0.0012 -0.0028 მგ/ლ-ის ფარგლებში, მანგანუმი - 0.00186 -0.0932 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ხოლო დარიშხანი - 0.0010-0.0059 მგ/ლ-ის ფარგლებში.

მაისის თვეში აჭარის რეგიონის მდინარეებში მინერალიზაცია იცვლებოდა 69.5-3413.5 მგ/ლ-ის ფარგლებში, მაქსიმალური მნიშვნელობა 3413.5 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. მალთაყვაში აღებულ სინჯში.

ჟბმ-ის კონცენტრაციები მერყობდა - 0.63 - 8.37 მგN/ლ-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი მნიშვნელობა 8.37 მგ/ლ 1.4-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას მხოლოდ ერთ, მდ. ბარცხანაში აღებულ სინჯში.

ქლორიდების კონცენტრაცია მერყობდა 2.5-1925.5 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მაქსიმალური მნიშვნელობა 1925.5 მგ/ლ (5.5 ზდკ) დაფიქსირდა მდ. მალთაყვაში, რაც გამოწვეულია მასში ზღვის წყლის შერევით.

რკინის კონცენტრაციები მერყეობდა 0.05-0.34 მგ/ლ-ის ფარგლებში. მისი უდიდესი მნიშვნელობა 0.34 მგ/ლ, რომელიც დაფიქსირდა მდ. ენგურში აღებულ სინჯში 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულ მნიშვნელობას.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები აჭარის რეგიონის მდინარეებში ნორმის ფარგლებში იყო: ნიტრატების კონცენტრაცია მერყეობდა - 0.009 - 0.455 მგN/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრატების - 0.001 - 6.14 მგN/ლ-ის ფარგლებში, ამონიუმის აზოტი - 0.001 - 0.324 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატების - 0.023 - 0.464 მგ/ლ-ის ფარგლებში, სულფატების - 1.11 - 100.0 მგ/ლ-ის ფარგლებში და კალციუმის - 4.1 - 88.1 მგ/ლ-ის ფარგლებში.

2.2 კასპიის ზღვის აუზი

კასპიის ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: მტკვარი (10 წერტილი), ლიახვი (1 წერტილი), სურამულა (1 წერტილი), ლეხურა (1 წერტილი), ვერე (1 წერტილი), დიღმულა (1 წერტილი), გლდანულა (1 წერტილი), ხრამი (2 წერტილი), დებედა (1 წერტილი), არაგვი (3 წერტილი) და ფშავის არაგვი (1 წერტილი).

კასპიის ზღვის აუზის მდინარეებში მინერალიზაცია მერყეობდა 170.07 - 596.43 მგ/ლ-ის ფარგლებში, მისი უდიდესი კონცენტრაცია 596.43 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. დიღმულაში ქ. თბილისში აღებულ სინჯში.

ჟმმ-ის მნიშვნელობები იცვლებოდა 1.06-6.98 მგ/ლ-ის ფარგლებში, უდიდესი მნიშვნელობა 6.98 მგ/ლ დაფიქსირდა მდ. გლდანულაში ქ. თბილისში და ის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 1.2-ჯერ.

დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები კასპიის ზღვის აუზის მდინარეებში ნორმის ფარგლებში იყო: შესაბამისად ისინი იცვლებოდნენ: ნიტრატების - 0.016-1.468 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ნიტრატების - 0.049-5.571 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ფოსფატების - 0.029 - 0.456 მგ/ლ-ის ფარგლებში, სულფატების - 4.3 - 209.16 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ქლორიდების - 0.61 - 9.27 მგ/ლ-ის ფარგლებში, კალციუმის - 28.17 - 99.54 მგ/ლ-ის ფარგლებში, რკინის - 0.0628 - 0.2977 მგ/ლ-ის ფარგლებში, თუთიის - 0.0037 - 0.1726 მგ/ლ-ის ფარგლებში, სპილენძის - 0.0034 - 0.0494 მგ/ლ-ის ფარგლებში, ტყვიის - 0.0018-0.0041 მგ/ლ-ის ფარგლებში, მანგანუმის - 0.0052-0.0648 მგ/ლ-ის ფარგლებში.

ივლისის თვეში მიკრობიოლოგიური ანალიზები ჩატარდა მდ. არაგვის ოთხ წერტილში (ს.თვალივი, ს.ბულაჩაური, ს.ციხისძირი და ს.ჩინთი). განისაზღვრა 3 ინგრედიენტის შემცველობა: ტოტალური კოლიფორმები, E.coli - ლაქტოზა დადებითი ნაწლავის ჩხირი და ფეკალური სტრეპტოკოკები. მკდ. არაგვის წყალში აღებულ სინჯებში მიკრობიოლოგიური დაბინძურება არ დაფიქსირებულა.

2.3 თბილისის ზღვა, ლისისა და კუს ტბები

გარემოს ეროვნული სააგენტოს გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის სპეციალისტები მაისიდან-სექტემბრის ჩათვლით ახორციელებენ ლისის ტბის, კუს ტბისა და თბილისის ზღვის წყლის ხარისხის კვლევას (გარდა დაავადებათა გამომწვევი მაჩვენებლებისა). კერძოდ, ტარდება ქიმიური (ორგანოპლექტიკური მაჩვენებლები, ბიოგენური ნაერთები, მთავარი იონები, მინერალიზაცია) და მიკრობიოლოგიური (ტოტალური კოლიფორმები, E.coli და ფეკალური სტრეპტოკოკები) ანალიზები.

მაისის თვეში თბილისის ზღვაზე, კუსა და ლისის ტბებზე სინჯების აღება განხორციელდა საბანაო ზონის თითო წერტილში. აღებულ სინჯებში განისაზღვრა 23 ქიმიური და 3 მიკრობიოლოგიური პარამეტრი. ჩატარებული ანალიზების შედეგების მიხედვით თბილისის ზღვის და კუს ტბის სინჯებში ქიმიური და მიკრობიოლოგიური დაბინძურება არ დაფიქსირებულა. ლისის ტბის სინჯში სულფატების კონცენტრაცია 3170.23 მგ/ლ 6.3-ჯერ აჭარბებდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას, ხოლო კალციუმის - 499 მგ/ლ - 2.8-ჯერ, რაც ამ ტბის ფონურ შემცველობად შეიძლება ჩაითვალოს. ლისის ტბაში მიკრობიოლოგიური დაბინძურება არ დაფიქსირებულა.

3. γ-გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე

მაისის თვეში რადიოაქტიური მდგომარეობის შესახებ ოპერატიული ინფორმაცია შემოდიოდა შემდეგი 13 სადგურიდან: თბილისი, ქუთაისი, ბათუმი, საჩხერე, ზესტაფონი, ახალციხე, გორი, თელავი, დედოფლისწყარო, ფასანაური, ახალქალაქი, მესტია და ბოლნისი.

γ-გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის საშუალო თვიური მნიშვნელობა მერყეობდა 9.0-17.01 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივი რადიაციული ფონის ფარგლებში იყო (ცხრილი 37).

ცხრილი 37. *γ*-გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე, მკრ/სთ

სადგური	საშუალო თვიური მნიშვნელობა
ქუთაისი	10.5
ბათუმი	9.0
ბოლნისი	13.0
ახალციხე	11.0
თელავი	11.4
მესტია	17.1
თბილისი	10.9
საჩხერე	11.0
ზესტაფონი	11.7
ფასანაური	11.5
გორი	13.8
ახალქალაქი	13.3
დედოფლისწყარო	9.8