

საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების
დაცვის სამინისტრო
გარემოს ეროვნული სააგენტო

მოკლე მიმოხილვა საქართველოს გარემოს დაბინძურების შესახებ



საინფორმაციო ბიულეტენი №6
ივნისი
2013



თბილისი



სარჩევი

1. ატმოსფერული ჰაერი.....	4
1.1. თბილისი.....	5
1.2. ქუთაისი.....	7
1.3. ზესტაფონი.....	8
1.4. ბათუმი.....	10
1.5. რუსთავი.....	12
2. ზედაპირული წყალი.....	13
2.1 შავი ზღვის აუზი.....	13
2.2 კასპიის ზღვის აუზი.....	15
3. თბილისის ზღვა, ლისის და კუს ტბები.....	17
4. რადიოაქტიური მდგომარეობა.....	17

შესავალი

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში (3 ჯიხური), რუსთავეში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 1376 ანალიზი. ამასთანავე, ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების უწყვეტი მონიტორინგი წარმოებდა ქ.თბილისის ფონურ ავტომატურ სადგურზე, რომელიც მდებარეობს ვაშლიჯვრის მეტეოროლოგიური სადგურის ტერიტორიაზე. მონაცემები ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის პირველ თავში.

ზედაპირული წყლის 44 სინჯი აღებული იქნა საქართველოს 24 მდინარესა და ერთ ტბაზე (პალიასტომი). ჩატარდა ქიმიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მეორე თავში.

საბანაო სეზონთან დაკავშირებით ივნისში წყლის სინჯები აღებული იქნა თბილისის ზღვაზე, კუსა და ლისის ტბებზე საბანაო ზონის თითო წერტილში. ჩატარდა ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზები. მონაცემები წყლის ხარისხის შესახებ მოცემულია ბიულეტენის მესამე თავში.

მიმდინარეობდა რადიოაქტიური დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი მიწის-პირა ატმოსფერულ ჰაერში γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის დასადგენად 15 პუნქტში, მათ შორის შვიდში უწყვეტ რეჟიმში ავტომატურ სადგურებზე. მონაცემები γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის შესახებ მოყვანილია ბიულეტენის მეოთხე თავში.

ამის გარდა გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი ახორციელებდა შემოსულ ატმოსფერულ ნალექების სინჯებში 11 ინგრედიენტის განსაზღვრას, ხოლო აბასთუმნის სადგურზე მიმდინარეობდა ატმოსფერული ჰაერის და ნალექების სინჯების აღება მათი შემდგომი ქიმიური ანალიზებისათვის, აგრეთვე ოზონის მონაცემების რეგისტრაცია. აბასთუმნის სადგურის მონაცემები და ატმოსფერული ნალექების ქიმიური კვლევების შედეგები გამოქვეყნდება წლის ბოლოს.

1. ატმოსფერული ჰაერი

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში, რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. გაზომვები ძირითადად ხორციელდებოდა დღეში სამჯერ სამუშაო დღეებში. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით მოცემულია ცხრილი 1-ში.

ცხრილი 1. ატმოსფერულ ჰაერში განსაზღვრული დამაბინძურებელი ნივთიერებები პუნქტების მიხედვით

დაკვირვების პუნქტი	მტკერი	აზოტის დიოქსიდი	გოგირდის დიოქსიდი	ნახშირ-ჟანგი	ოზონი	მანგანუმის დიოქსიდი	აზოტის ოქსიდი
თბილისი							
კვინიტაძის ქუჩა	X	X	X	X	X		
მოსკოვის გამზირი		X		X			
წერეთლის გამზირი				X			
ვაშლიჯვარის მეტეოროლოგიური სადგური	PM ₁₀ PM _{2,5}	X	X	X	X		X
ქუთაისი							
ჭავჭავაძის გამზირი	X	X	X	X			X
ბათუმი							
აბუსერიძის ქუჩა	X	X	X	X			
ზესტაფონი							
ჩიკაშუას ქუჩა	X	X	X	X		X	
რუსთავი							
ბათუმის ქუჩა		X		X			

1.1. თბილისი

ივნისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა სამ სადამკვირვებლო პუნქტზე, რომლებიც მდებარეობენ კვინიტაძის ქუჩაზე, წერეთლის გამზირზე და მოსკოვის გამზირზე და ერთ ფონურ ავტომატურ სადგურზე, რომელიც განთავსებულია ვაშლიჯვარის მეტეოროლოგიური სადგურის ტერიტორიაზე.

კვინიტაძის ქუჩაზე განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირყანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის დიოქსიდი, ოზონი; მოსკოვის გამზირზე იზომებოდა ნახშირყანგი და აზოტის დიოქსიდი, ხოლო წერეთლის გამზირზე - ნახშირყანგი.

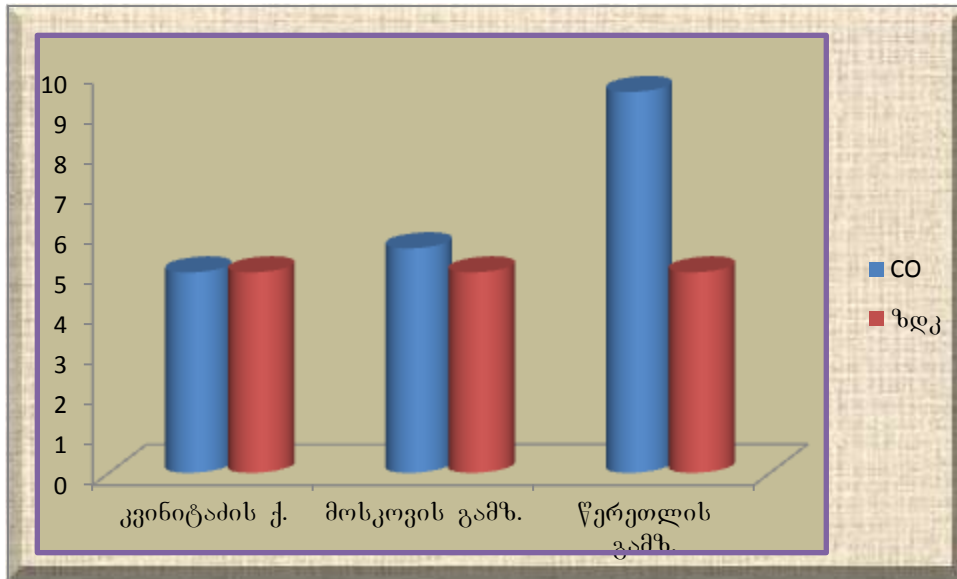
დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 2-ში:

ცხრილი 2. ქ.თბილისში პუნქტების მიხედვით დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

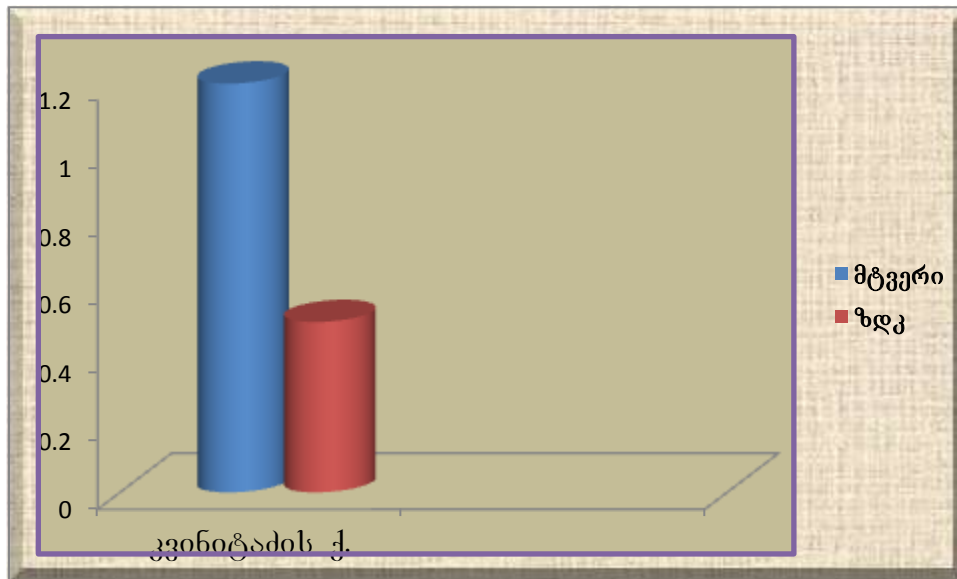
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირყანგი		ოზონი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
კვინიტაძის ქუჩა	1,2	0,6	0,25	0,14	0,2	0,13	5,0	2,2	0,065	0,015
მოსკოვის გამზირი			0,2	0,09			5,6	2,7		
წერეთლის გამზირი							9,2	4,8		

როგორც ცხრილი 2-დან ჩანს ოზონის, აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2,4 ზდკ, ხოლო ნახშირყანგის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1 ზდკ კვინიტაძის ქუჩაზე, 1,1 ზდკ - მოსკოვის გამზირზე და 1,8 ზდკ - წერეთლის გამზირზე.

ნახ. 1 და 2-ზე მოცემულია ქ.თბილისში ივნისში დაფიქსირებული მტვერისა და ნახშირყანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.1 ნახშირუანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.2 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

ვაშლიჯვრის სადგურზე განსაზღვრული ყველა ნივთიერების მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვ-ებს.

1.2. ქუთაისი

ივნისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ.ქუთაისში წარმოებდა ჭავჭავაძის გამზირზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის დიოქსიდი და აზოტის ოქსიდი.

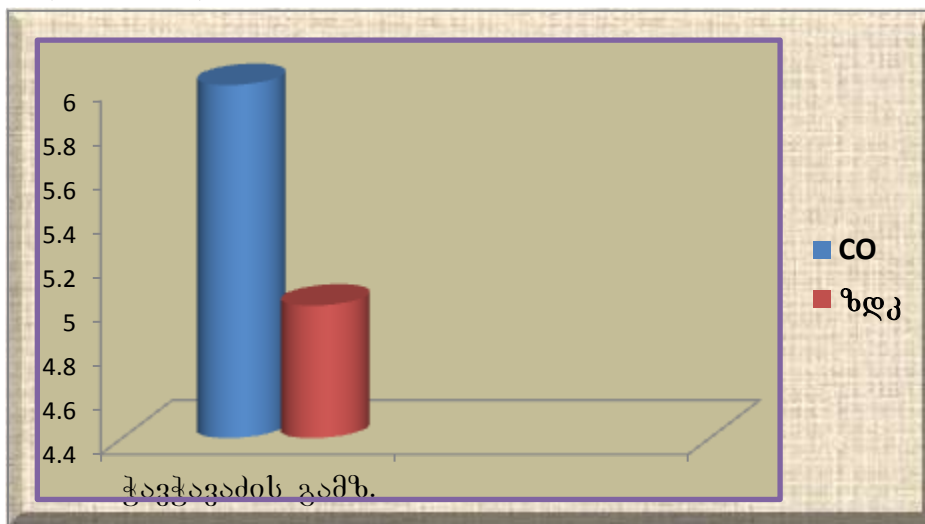
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 3-ში:

ცხრილი 3. ქ.ქუთაისში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

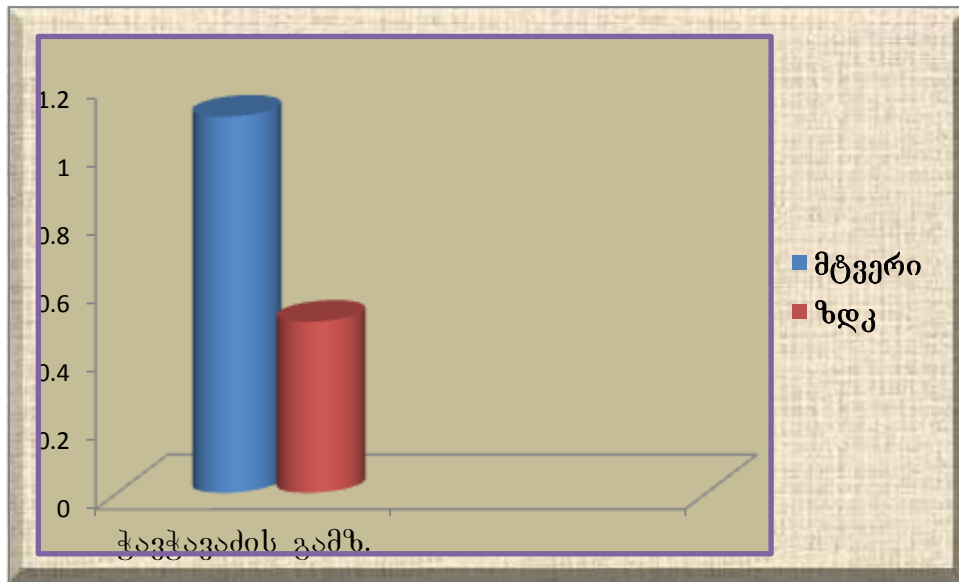
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		აზოტის ოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
ჭავჭავაძის გამზირი	1,1	0,76	0,16	0,12	0,22	0,16	6,0	4,1	0,14	0,11

როგორც ცხრილი 3-დან ჩანს აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, ასევე აზოტის ოქსიდის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2,2 ზდკ, ხოლო ნახშირჟანგის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1,2 ზდკ.

ნახ. 3-4 მოცემულია ქ.ქუთაისში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ნივთიერებების ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.3 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.4 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.3. ზესტაფონი

ივნისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ.ზესტაფონში წარმოებდა ჩიკაშუას ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდის დიოქსიდი, აზოტის დიოქსიდი და მანგანუმის დიოქსიდი.

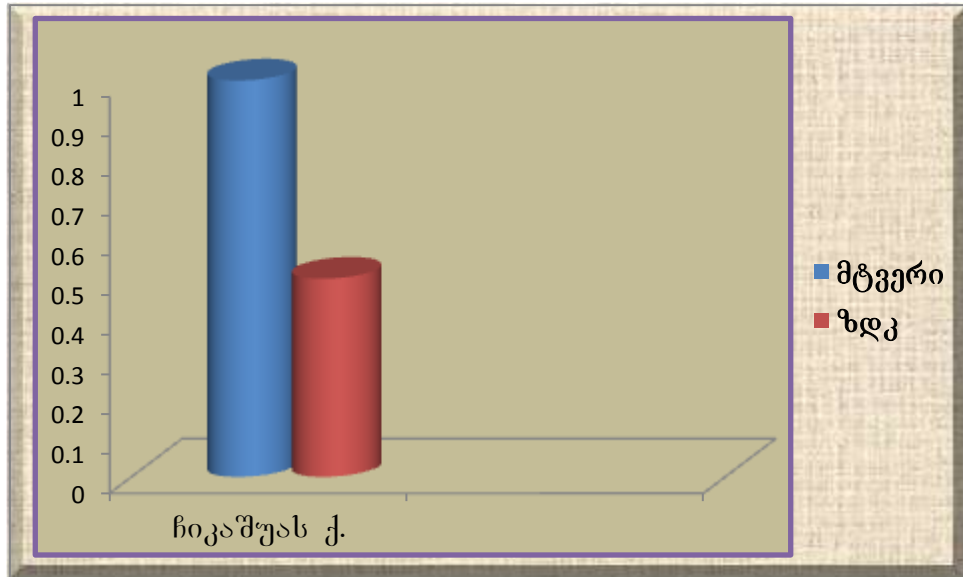
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 4-ში:

ცხრილი 4. ქ.ზესტაფონში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

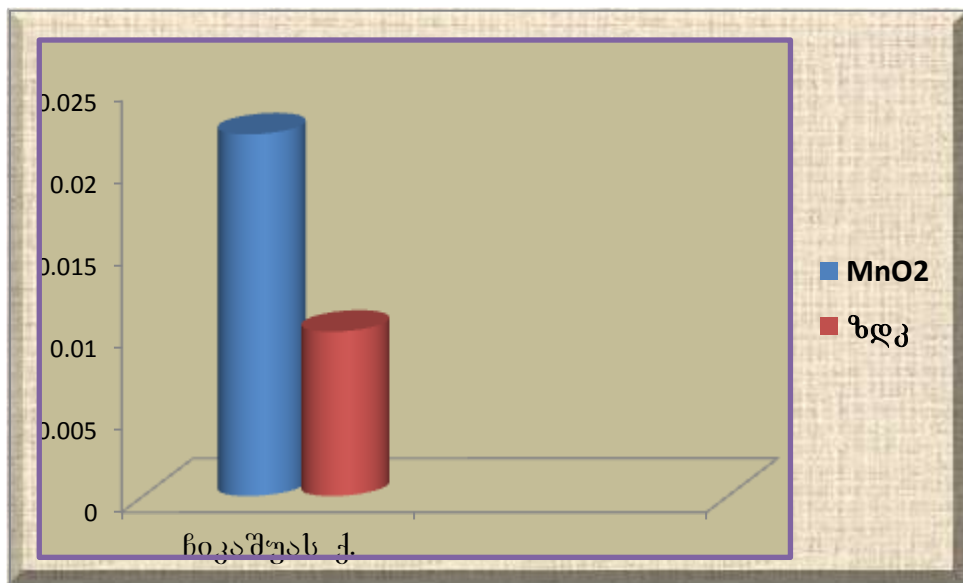
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი		მანგანუმის დიოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ³
ჩიკაშუას ქუჩა	1,0	0,45	0,08	0,05	0,2	0,13	3	1,4	0,022	0,0068

როგორც ცხრილი 4-დან ჩანს აზოტისა და გოგირდის დიოქსიდების, ასევე ნახშირჟანგის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაციები არ აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებს (ზდკ). მტვერის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2 ზდკ, ხოლო მანგანუმის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 2,2 ზდკ.

ნახ. 5 და 6 მოცემულია ქ.ზესტაფონში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ნივთიერებების ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ.5 მტვერის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ3



ნახ.6 მანგანუმის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ3

1.4. ბათუმი

ივნისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ. ბათუმში წარმოებდა აბუსერიძის ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: მტვერი, ნახშირჟანგი, გოგირდისა და აზოტის დიოქსიდები.

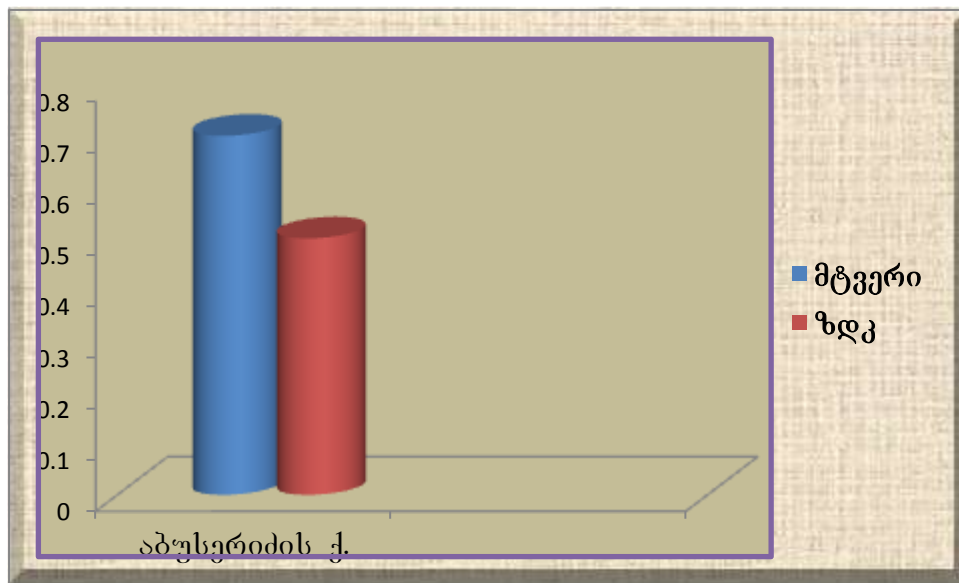
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 5-ში:

ცხრილი 5. ქ. ბათუმში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

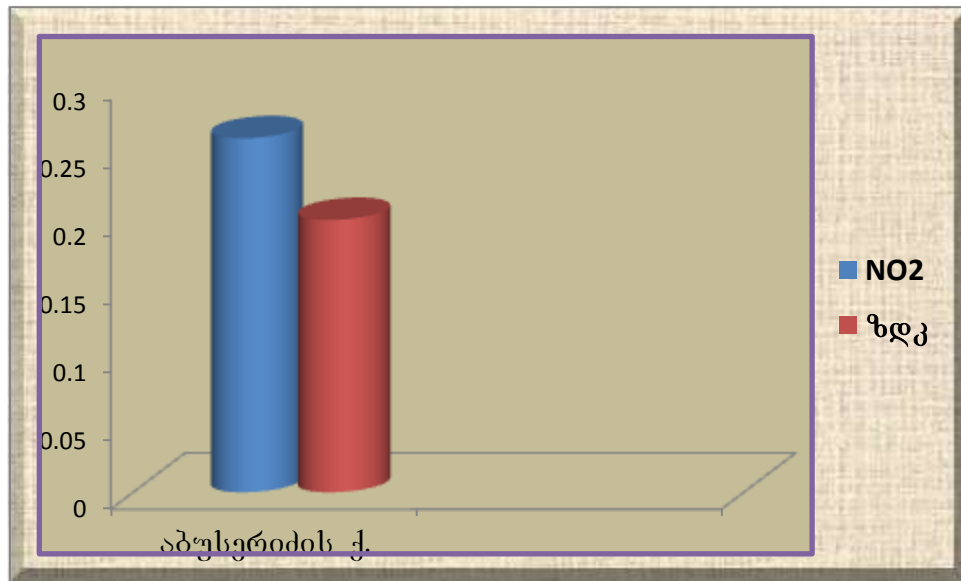
დაკვირვების პუნქტი	მტვერი		აზოტის დიოქსიდი		გოგირდის დიოქსიდი		ნახშირჟანგი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრ., მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრ., მგ/მ ³
აბუსერიძის ქუჩა	0,7	0,5	0,26	0,18	0,18	0,12	7	3,8

როგორც ცხრილი 5-დან ჩანს მხოლოდ გოგირდის დიოქსიდის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას (ზღვ). მტვრის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ შეადგინა 1,4 ზღვ, აზოტის დიოქსიდის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ - 1,3 ზღვ, ხოლო ნახშირჟანგის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ - 1,4 ზღვ.

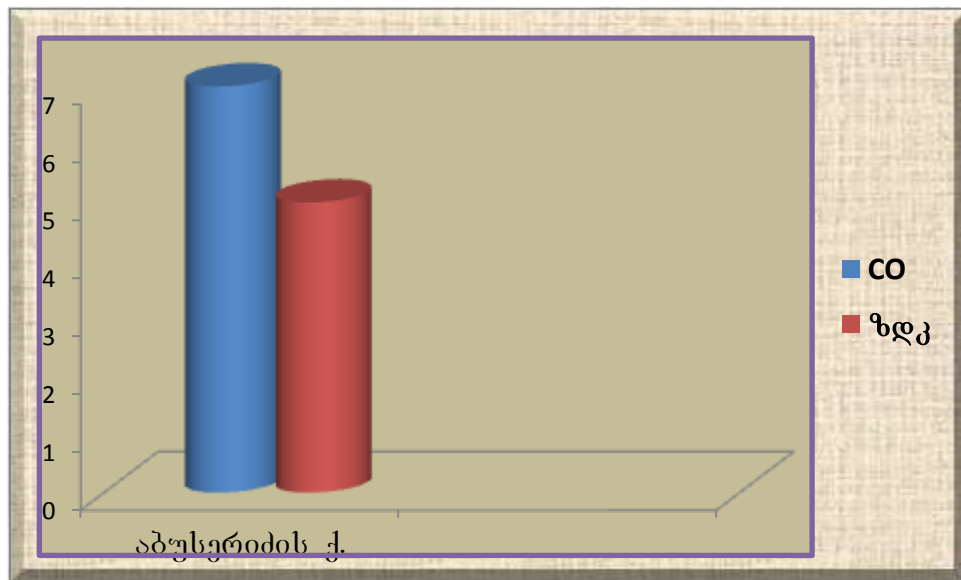
ნახ. 7-9 მოცემულია ქ. ბათუმში დაფიქსირებული დამაბინძურებელი ნივთიერებების ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაციები.



ნახ. 7 მტვრის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.8 აზოტის დიოქსიდის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³



ნახ.9 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

1.5. რუსთავი

ივნისის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი ქ.რუსთავში წარმოებდა ბათუმის ქუჩაზე განთავსებულ სადამკვირვებლო პუნქტზე. განისაზღვრებოდა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაციები: ნახშირჟანგი და აზოტის დიოქსიდი.

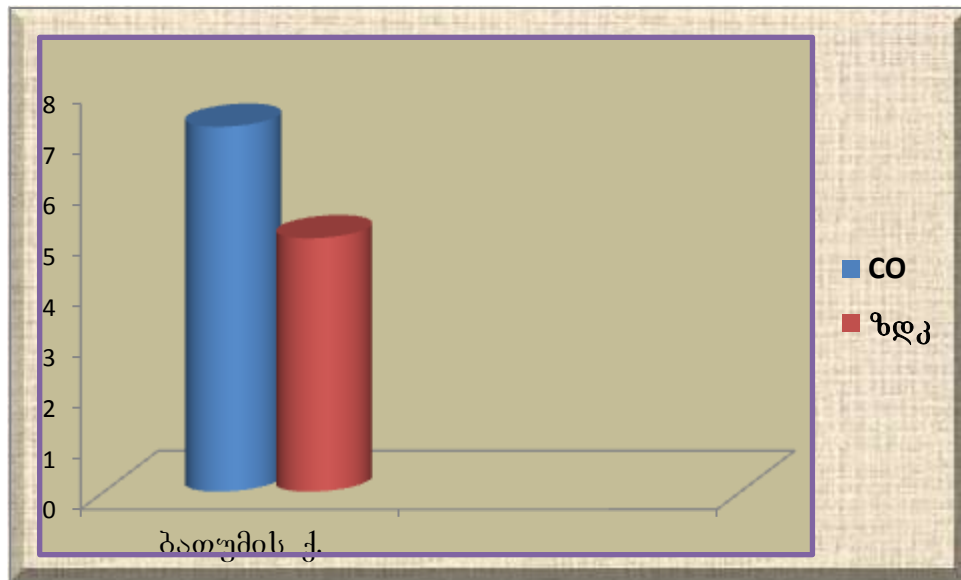
განსაზღვრული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები თითოეული დამაბინძურებელი ინგრედიენტისათვის მოცემულია ცხრილ 6-ში:

ცხრილი 6. ქ.რუსთავში დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი და საშუალოთვიური კონცენტრაციები

დაკვირვების პუნქტი	ნახშირჟანგი		აზოტის დიოქსიდი	
	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრაცია მგ/მ ³	მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია მგ/მ ³	საშუალო-თვიური კონცენტრაცია მგ/მ ³
ბათუმის ქუჩა	7,2	3,8	0,20	0,11

როგორც ცხრილი 6-დან ჩანს აზოტის დიოქსიდის დაფიქსირებული მაქსიმალური ერთჯერადი კონცენტრაცია არ აღემატებოდა შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას (ზღკ). ნახშირჟანგის მაქსიმალურმა ერთჯერადმა კონცენტრაციამ კი შეადგინა 1,4 ზღკ.

ნახ. 10 მოცემულია ქ.რუსთავში დაფიქსირებული ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია.



ნახ.10 ნახშირჟანგის ერთჯერადი მაქსიმალური კონცენტრაცია, მგ/მ³

2. ზედაპირული წყალი

ზედაპირული წყლის ხარისხის განსაზღვრის მიზნით ივნისში აღებული იქნა 41 სინჯი საქართველოს 24 მდინარესა და ერთ ტბაზე (პალიასტომი). ჩატარდა ქიმიური და ბიოლოგიური ანალიზები. კერძოდ, განისაზღვრა 25 ინგრედიენტი. არ ტარდება მძიმე მეტალების ანალიზები ატომურ-აბსორბციული სპექტრომეტრის დაზიანების გამო, თუმცა ხდება სინჯების კონსერვაცია და შენახვა იმისათვის, რომ ხელსაწყოს ტექნიკურად გამართვის შემდეგ განხორციელდეს მათი ანალიზი.

2.1 შავი ზღვის აუზი

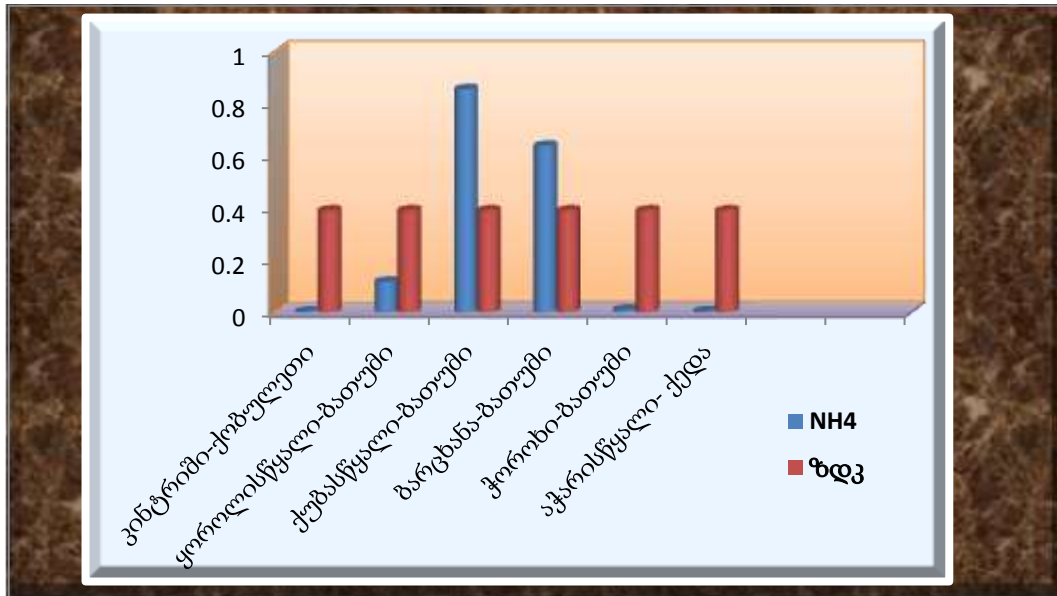
შავი ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: რიონი (6 წერტილი), ყვირილა (4 წერტილი), ჯოჯორა (1 წერტილი), ოლასკურა (2 წერტილი), ცხენისწყალი (1 წერტილი), კინტრიში (1 წერტილი), ყოროლისწყალი (1 წერტილი), ქუბასწყალი (1 წერტილი), ბარცხანა (1 წერტილი), სუფსა (1 წერტილი), ჭოროხი (1 წერტილი) და აჭარისწყალი (1 წერტილი).

მდ.რიონსა და მის შენაკადებში ამონიუმის იონის კონცენტრაციები აღემატებოდნენ შესაბამის ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობებს, ისინი მერყეობდნენ 0,55-1,94 მგ/ლ-ის ფარგლებში. ყველაზე მაღალი კონცენტრაცია 4,97 ზღვ აღინიშნა მდ.ყვირილას ზედა კვეთში ქ.ზესტაფონთან. დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.



ნახ.11 მდ.რიონი და მისი შენაკადები - NH₄, ივნისი, 2013

აჭარის რეგიონის მდინარეებში ჟბმ-ის მნიშვნელობა მერყეობდა - 0,81-დან 4,95 მგ/ლ-ის ფარგლებში. უდიდესი მნიშვნელობა აღინიშნა მდ.ბარცხანაში, ხოლო ამონიუმის აზოტის მნიშვნელობები იცვლებოდა 0,004 მგ/ლ-დან 0,853 მგ/ლ-მდე. უდიდესი მნიშვნელობა 2,2 ზდკ დაფიქსირდა მდ.ქუბასწყალში. დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.



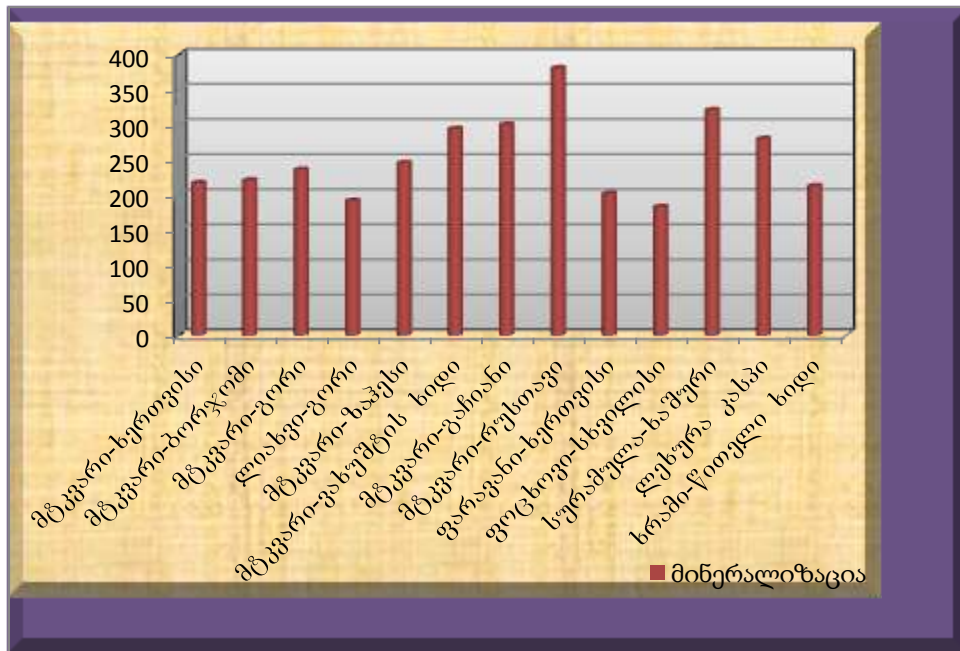
ნახ.12 აჭარა - NH₄, ივნისი, 2013

2.2 კასპიის ზღვის აუზი

კასპიის ზღვის აუზში სინჯები აღებული იქნა შემდეგი მდინარეებიდან: მტკვარი (7 წერტილი), ლიახვი (1 წერტილი), ფარავანი (1 წერტილი), ფოცხოვი (1 წერტილი), სურამულა (1 წერტილი), ლეხურა (1 წერტილი), ხრამი (1 წერტილი), მაშავერა (2 წერტილი), კაზრეთულა (2 წერტილი), არაგვი (2 წერტილი), ფშავის არაგვი (1 წერტილი), ალაზანი (2 წერტილი).

კასპიის ზღვის აუზის მდინარეების მინერალიზაცია მერყეობდა 183,63 -1207,8 მგ/ლ-მდე, უდიდესი მნიშვნელობა აღინიშნა მდ.კაზრეთულას ზედა კვეთში. ფოსფატების კონცენტრაცია მერყეობდა 0,001 -დან 1,390 მგ/ლ-მდე. ყველაზე დიდი კონცენტრაცია-1,3 ზდკ აღინიშნა მდ.მტკვარში ქ.რუსთავთან. ნიტრატის აზოტის შემცველობები იცვლებოდნენ 0,001-დან 3,708 მგ/ლ-მდე, უდიდესი მნიშვნელობა 3,7 ზდკ დაფიქსირდა მდ.სურამულაში

ქ.ხაშურთან. სულფატ-იონების კონცენტრაციები მერყეობდა 1,3-დან 883,4 მგ/ლ-მდე, უდიდესი მნიშვნელობები 1,7 და 1,8 ზღვ შესაბამისად დაფიქსირდა მდ.კაზრეთულაში მდ.მაშავერას შესართავთან და მდ.კაზრეთულას ზედა კვეთში. დანარჩენი განსაზღვრული კომპონენტების კონცენტრაციები ნორმის ფარგლებში იყო.



ნახ.13 მდ.მტკვარი და მისი შენაკადები - მინერალიზაცია, ივნისი, 2013

3. თბილისის ზღვა, ლისის 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 (ორგანოპლუკტიკური მაჩვენებლები, ბიოგენური ნაერთები, მთავარი იონები, მინერალიზაცია) და მიკრობიოლოგიური (ტოტალური კოლიფორმები, ე-კოლი და ფეკალური სტრეპტოკოკები) ანალიზები.

მიმდინარე წელს თბილისის ზღვაზე, კუსა და ლისის ტბებზე სინჯების აღება განხორციელდა 19 ივნისს საბანაო ზონის თითო წერტილში. ჩატარებული ანალიზების შედეგების მიხედვით განსაზღვრული (23 ქიმიური და 3 მიკრობიოლოგიური) ინგრედიენტების კონცენტრაციები დასაშვები ნორმის ფარგლებში იყო, გარდა ლისის ტბაში დაფიქსირებული სულფატების და კალციუმის ზღვრულად დასაშვებზე გადაჭარბებული კონცენტრაციებისა, რომლებიც ლისის ტბის ფონურ შემცველობად შეიძლება ჩაითვალოს.

4. რადიოაქტიური მდგომარეობა

ივნისში რადიოაქტიური დაბინძურების შესახებ ოპერატიული ინფორმაცია შემოდიოდა 15 სადგურიდან: თბილისი, ქუთაისი, ბათუმი, საჩხერე, ზესტაფონი, ახალციხე, გორი, თელავი, ლაგოდეხი, დედოფლისწყარო, ფოთი, ფასანაური, ახალქალაქი, მესტია და ბოლნისი.

მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე მერყეობდა 8,4 მკრ/სთ - 17,8 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივ რადიაციული ფონის ფარგლებში იყო (ცხრილი 7).

ცხრილი 7. γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე, მკრ/სთ

სადგური	საშუალო თვიური მნიშვნელობა
ფოთი	8,4
ქუთაისი	10,9
საჩხერე	12,0
ზესტაფონი	11,5
ფასანაური	10,6
დედოფლისწყარო	12,5

ახალციხე	11,5
გორი	14,0
თბილისი	13,9
თელავი	10,2
ლაგოდეხი	11,4
ახალქალაქი	12,3
მესტია	17,8
ბოლნისი	13,7
ბათუმი	11,5