



საქართველოს გარემოს დაცვის  
სამინისტრო

გარემოს ეროვნული სააგენტო

---

საინფორმაციო ბიულეტენი № 9

მოკლე მიმოხილვა  
საქართველოს გარემოს დაბინძურების  
შესახებ

2012 წელი  
სექტემბერი

ქ.თბილისი

## სარჩევნო

შესავალი .....	3
I. ატმოსფერული ჰაერი .....	4
II. ზედაპირული წყალი .....	19
III. ატმოსფერული ნალექები .....	20
IV. რადიოაქტიური მდგომარეობა .....	21

## შეჯამება

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ხუთ ქალაქში: თბილისში (3 ჯიხური), რუსთავში, ზესტაფონში, ქუთაისსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 1210 ანალიზი. ექსტრემალურად მაღალი და მაღალი დაბინძურება არ აღნიშნულა.

ზედაპირული წყლის 19 სინჯი აღებულია საქართველოს 11 მდინარეზე. აღნიშნული წყლის სინჯების ანალიზის შედეგების მიხედვით მაღალი და ექსტრემალურად მაღალი დაბინძურება არ დაფიქსირებულა.

მიმდინარეობდა რადიოაქტიური დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი 12 პუნქტში მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში  $\gamma$ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის დასადგენად.

საქართველოს 9 ქალაქში აღებული იქნა ატმოსფერული ნალექების სინჯები და ჩატარდა მათი ანალიზი.

## I. ატმოსფერული ჰაერი

### ა. თბილისი

სექტემბრის თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა სამ სადამკვირვებლო ჯიხურზე, რომლებიც მდებარეობენ: წერეთლის გამზ-ზე, მოსკოვის გამზ-ზე და კვინიტაძის ქუჩაზე.

**წერეთლის გამზირზე** განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის მხოლოდ ერთი დამაბინძურებელი ინგრედიენტი:

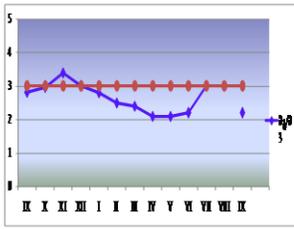
- *ნახშირჟანგი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 3.16 მგ/მ<sup>3</sup>-ს, რაც 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას.

**მოსკოვის გამზირზე** განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტების კონცენტრაციები:

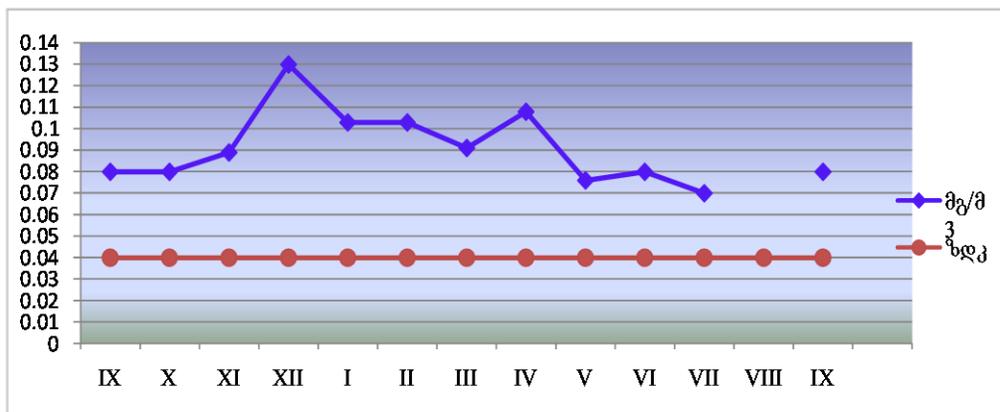
- *ნახშირჟანგი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია გაუტოლდა – 2.2 მგ/მ<sup>3</sup>-ს რაც არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- *აზოტის დიოქსიდი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 0.08 მგ/მ<sup>3</sup>-ს, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2 - ჯერ.

**კვინიტაძის ქუჩაზე** განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტების კონცენტრაციები:

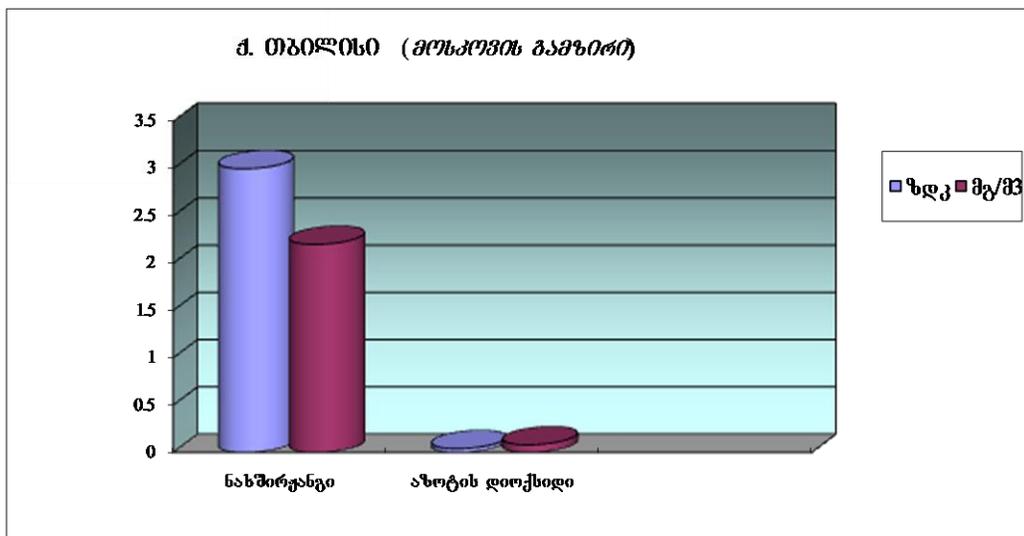
- *მტვერი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 0.39 მგ/მ<sup>3</sup>-ს რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.6 - ჯერ.
- *ნახშირჟანგი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 4.7 მგ/მ<sup>3</sup>-ს, რაც 1.6-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- *გოგირდის დიოქსიდი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 0.12 მგ/მ<sup>3</sup>-ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.4-ჯერ.
- *აზოტის დიოქსიდი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 0.088 მგ/მ<sup>3</sup>-ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.2-ჯერ.
- *ოზონი* – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 0.015 მგ/მ<sup>3</sup>-ს. რაც არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.



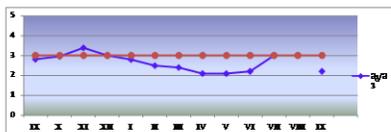
სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები



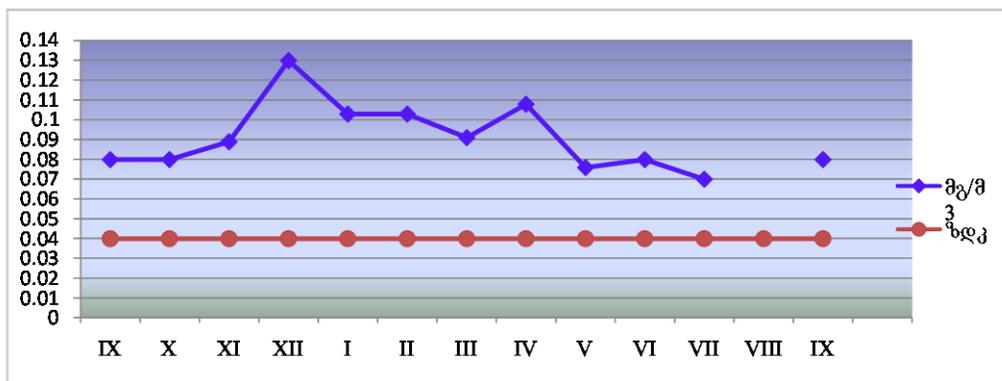
ნახშირქანების საშუალო თვიური კონცენტრაციები, ჟერეთლის ბაზზ-ზე. (2011-2012 წწ)



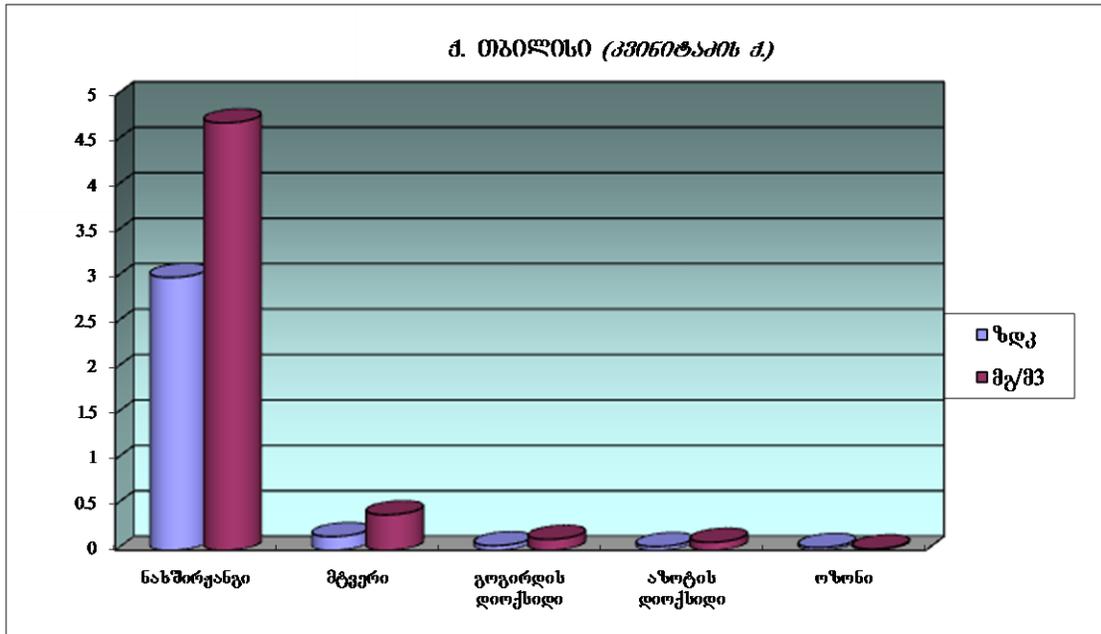
სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები



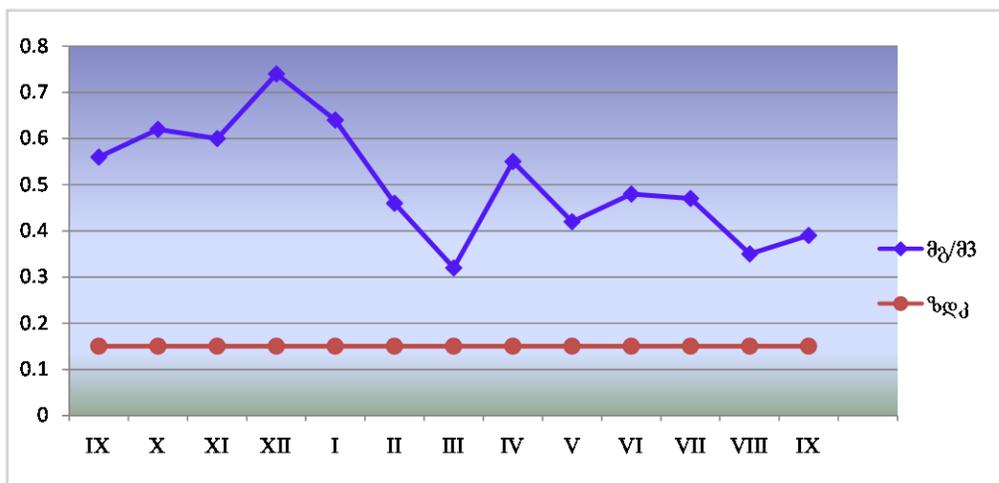
ნახშირჟანგის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, მოსკოვის ბაზა-ზე. (2011-2012 წწ)



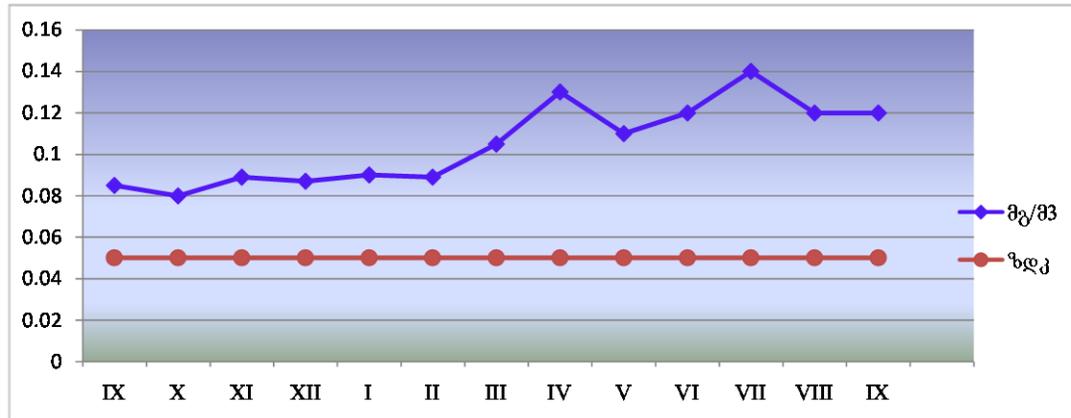
აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, მოსკოვის ბაზა-ზე (2011-2012 წწ)



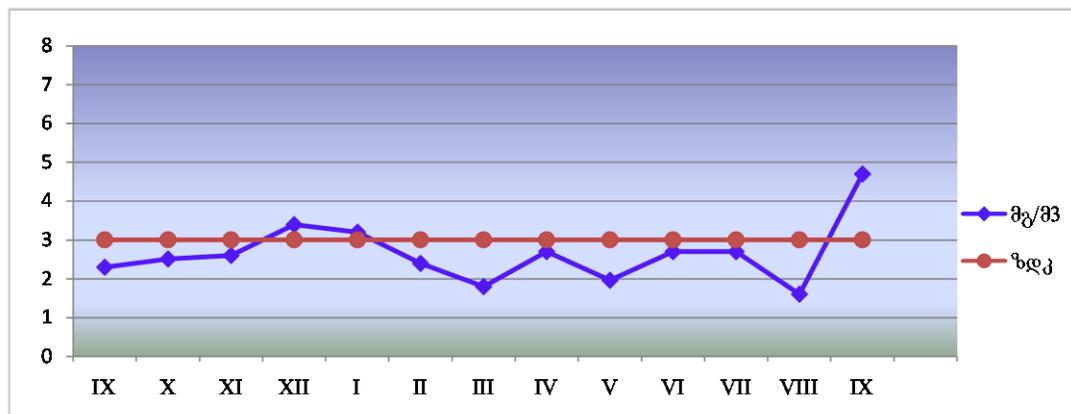
**სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები**



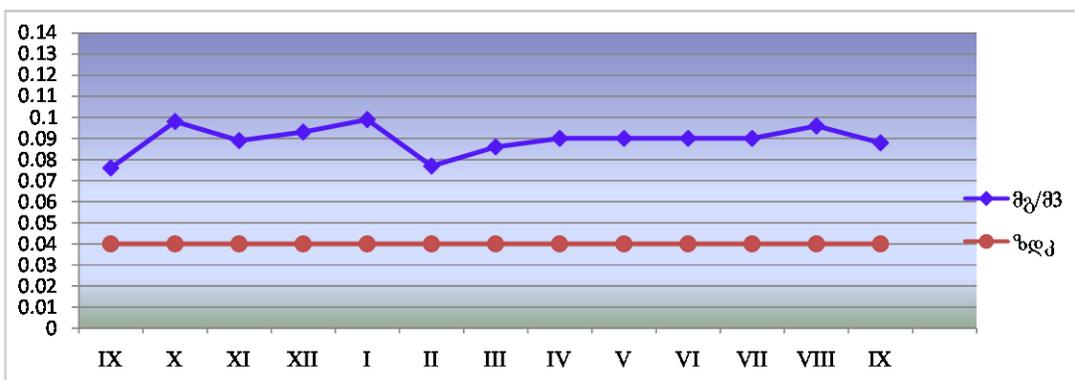
მტვრის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინიტაპის ძ. (2011-2012 წწ)



ბობიძის დროშიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინიტაძის ქ. (2011-2012 წწ)



ნახშირქანების საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინიტაძის ქ. (2011-2012 წწ)

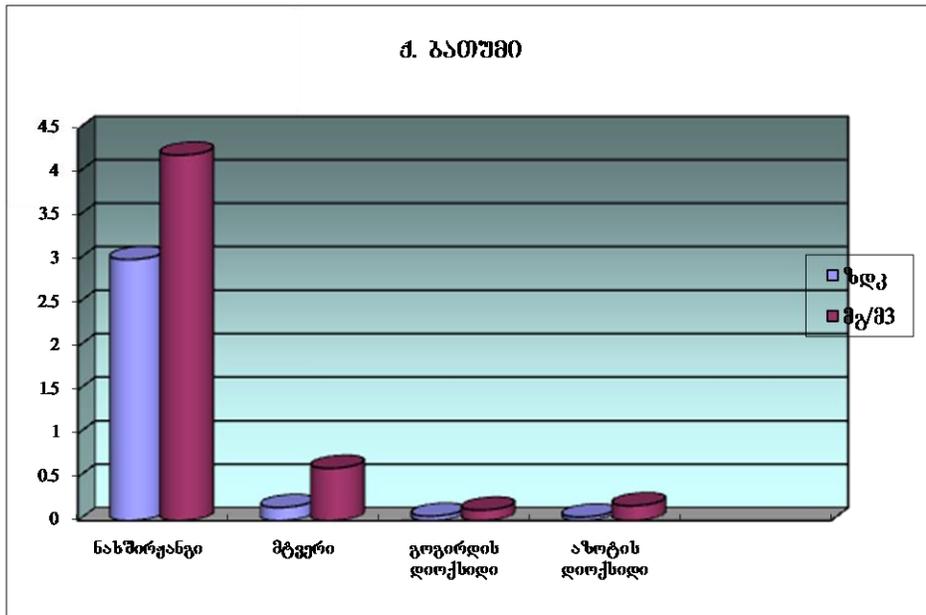


ჯოტის დროშიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინიტაძის ქ. (2011-2012 წწ)

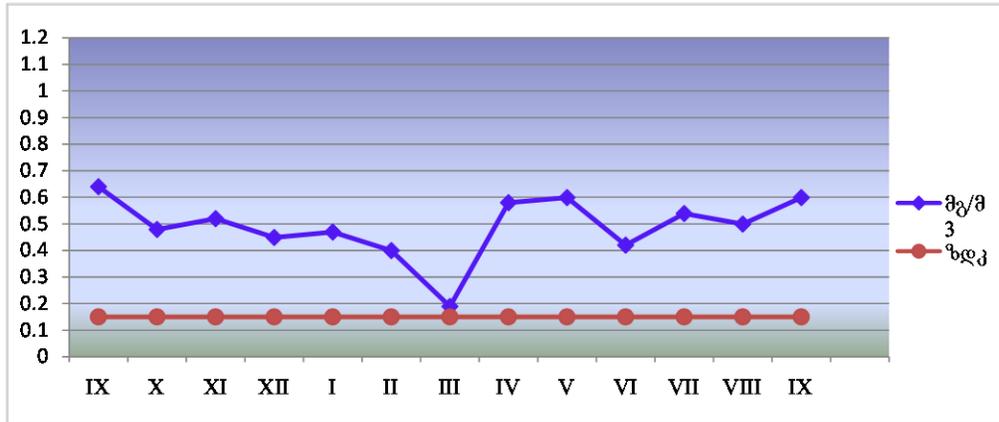
### ქ. ბათუმი

სექტემბრის თვეში ქ. ბათუმში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

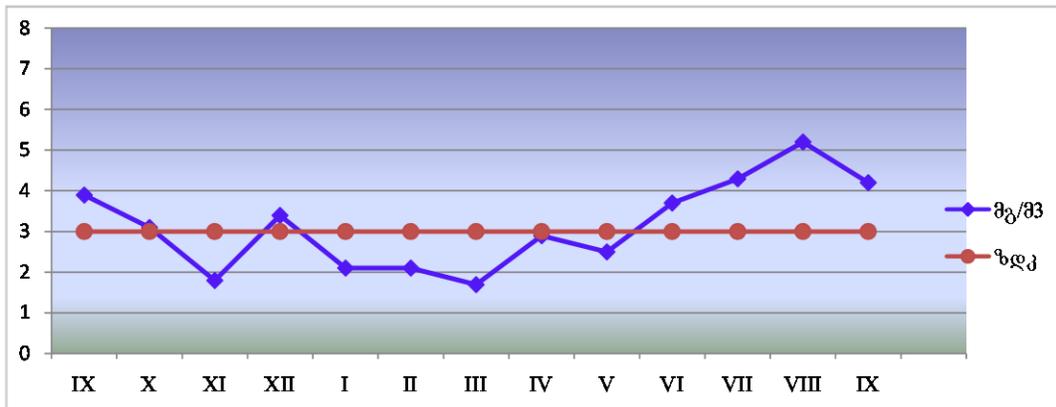
- მტვერი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.6 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- გოგირდის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 0.12 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 2.4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- ნახშირჟანგი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 4.2 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 1.4-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- აზოტის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0,17 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას – 4.3 -ჯერ.



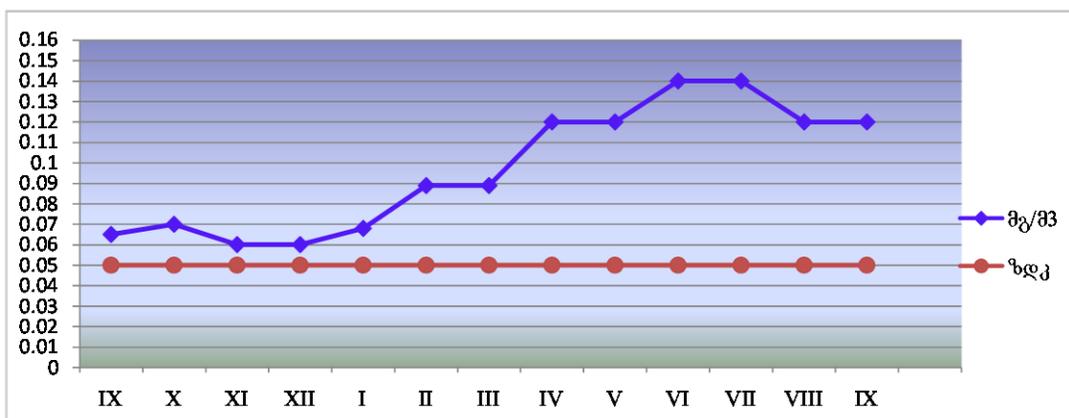
სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები



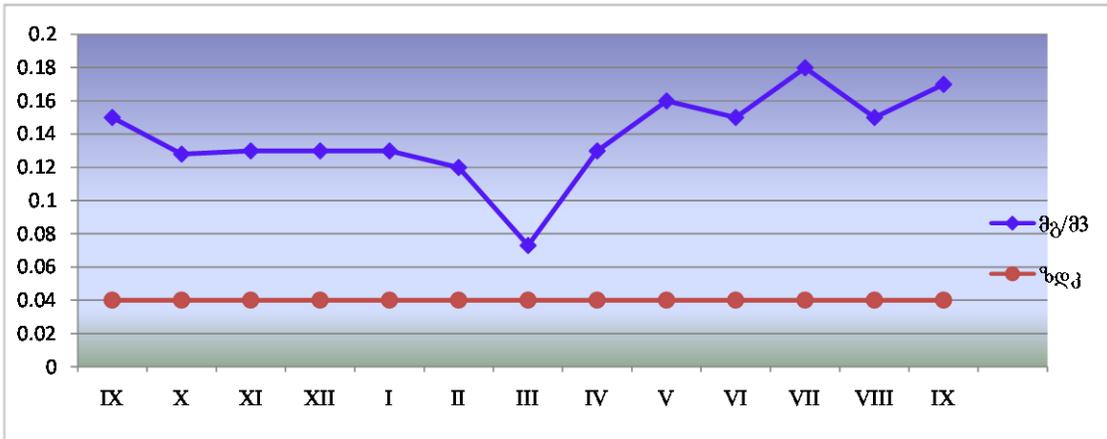
მტვრის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



ნახშირქანების საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



ბოპირდის ღირსიღის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012წწ)



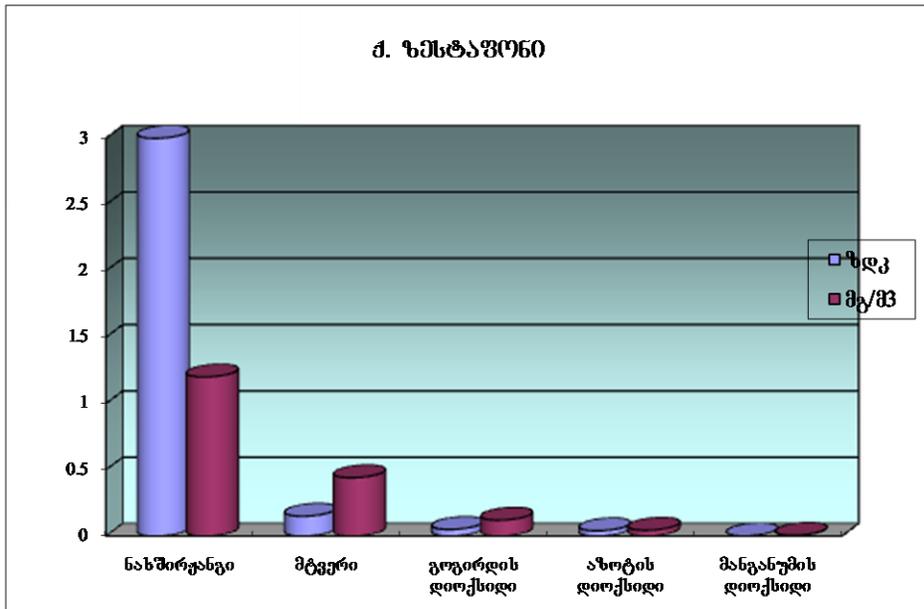
აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

ქ. ზესტაფონი

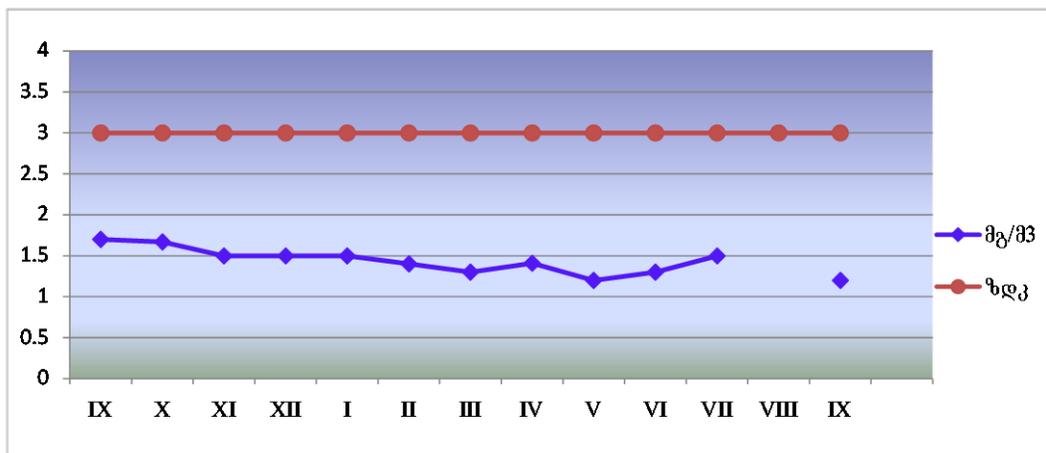
სექტემბრის თვეში ქ. ზესტაფონში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- მტვერი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.44 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 2.9-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- გოგირდის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.12 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება 2.4-ჯერ.
- ნახშირჟანგი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – 1.2 მგ/მ<sup>3</sup>-ს. რაც არ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

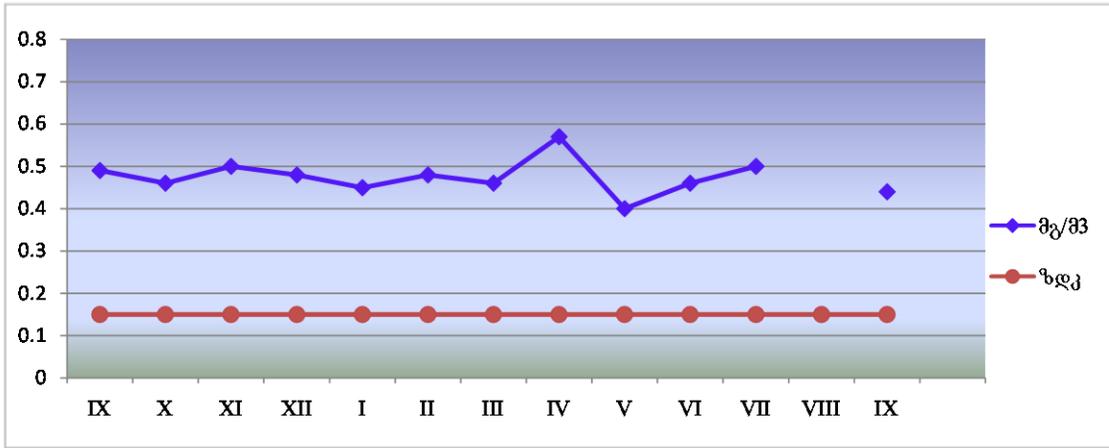
- აზოტის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0,044 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- მანგანუმის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.0059 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 5.9-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.



**სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები**

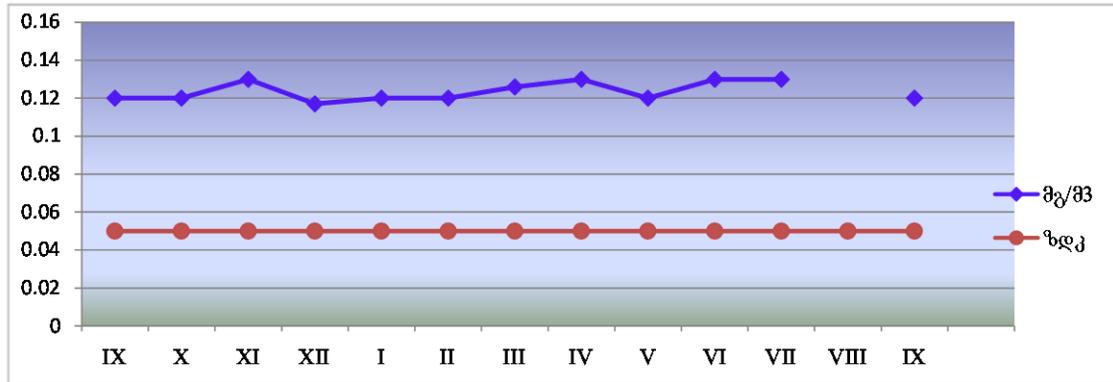


ნახშირჟანგის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

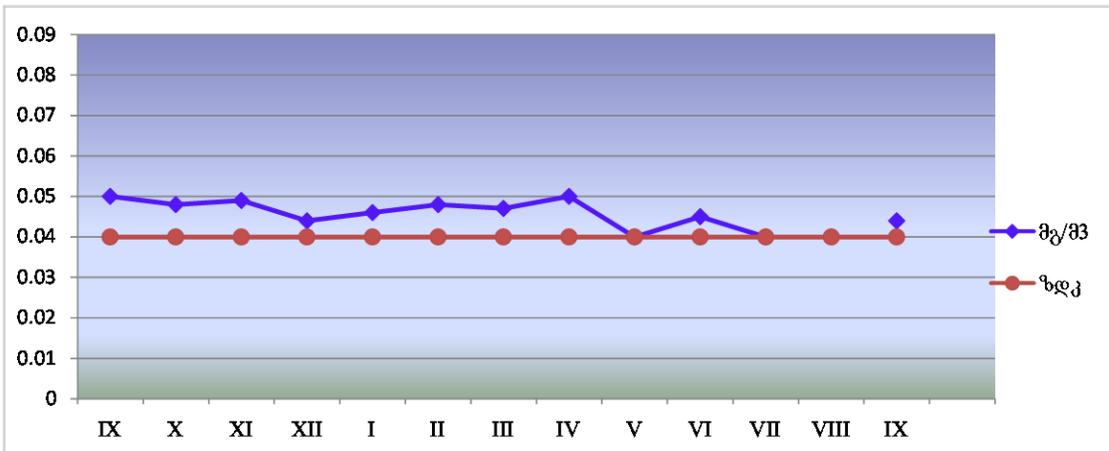


მ

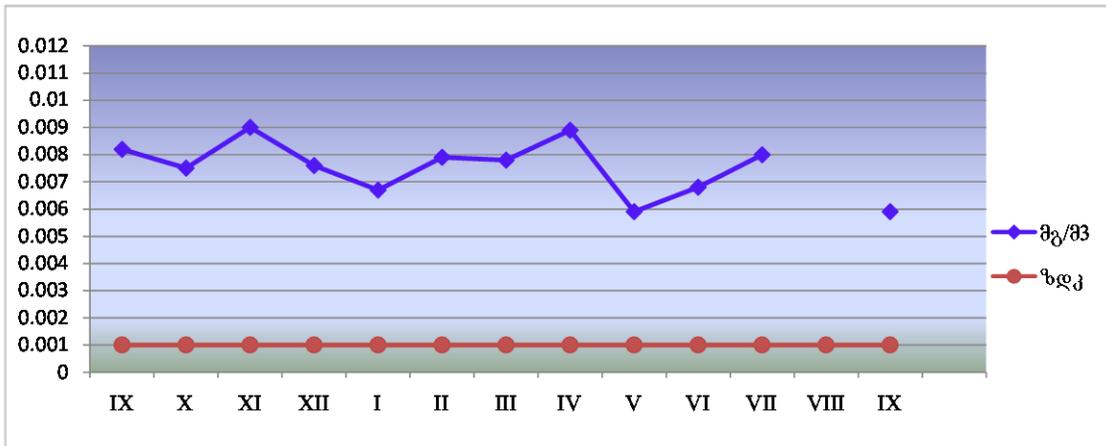
მტვრის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



ბოგბირღის ღირღიღის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



აზოტის ღირღიღის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



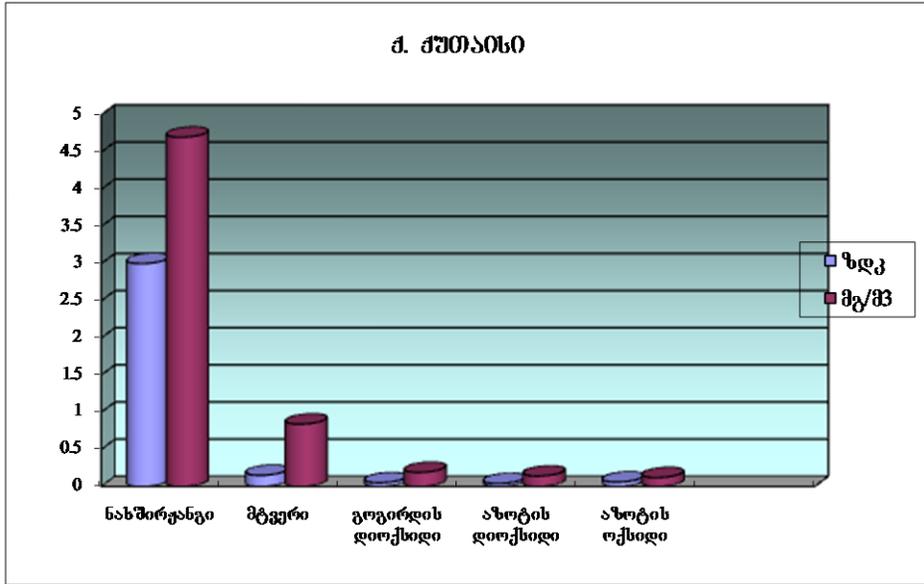
**მანბანუმის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)**

**ქ. ქუთაისი**

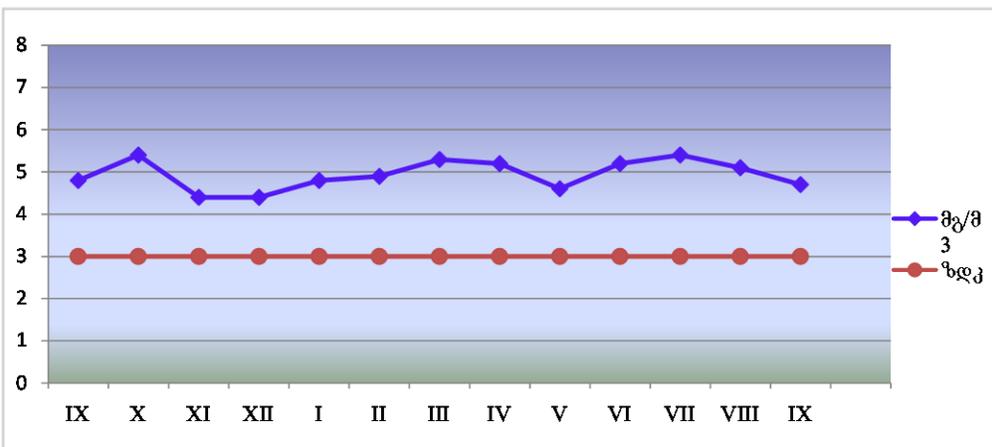
სექტემბრის თვეში ქ. ქუთაისში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- *მტვერი* – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.84 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 5.6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- *გოგირდის დიოქსიდი* – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.19 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 3.8-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- *ნახშირუანი* – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 4.7 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 1.6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- *აზოტის დიოქსიდი* – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0,14 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 3.5-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

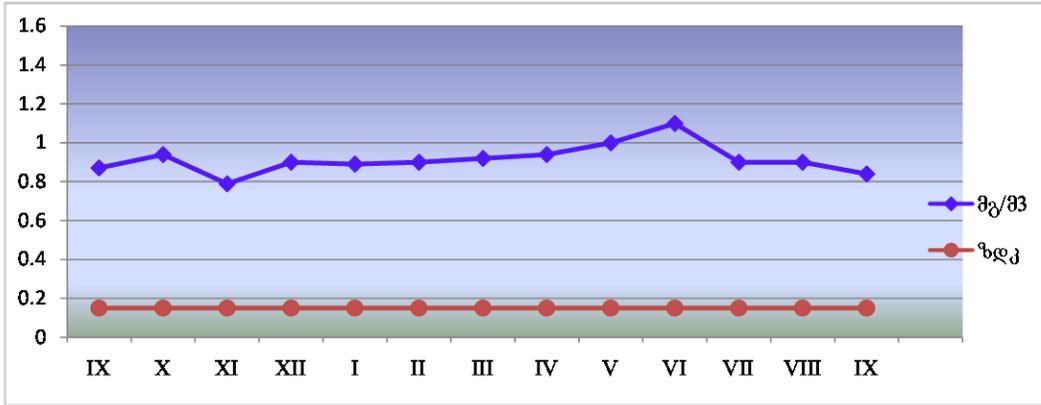
- აზოტის ოქსიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა 0.12 მგ/მ<sup>3</sup>-ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2 -ჯერ.



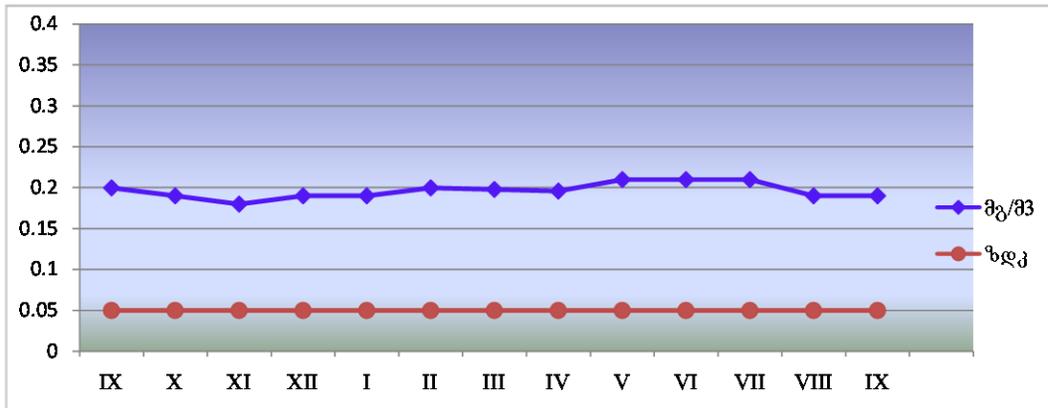
**სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები**



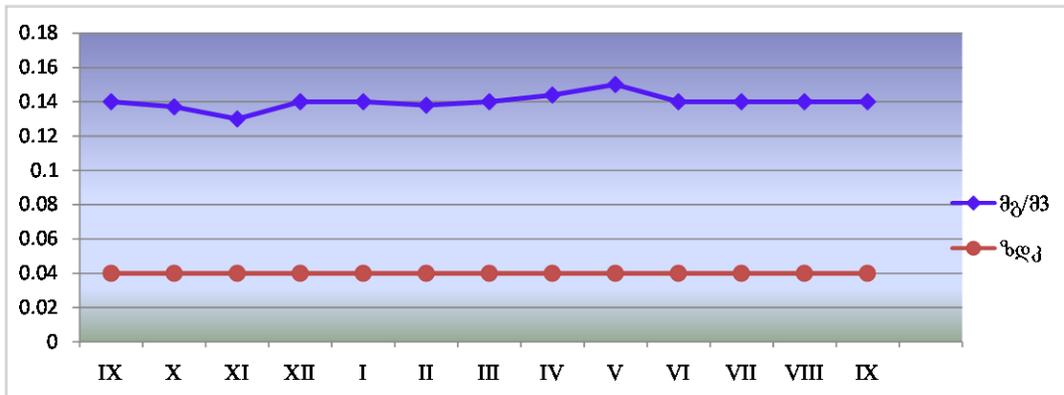
ნახშირჰანგის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



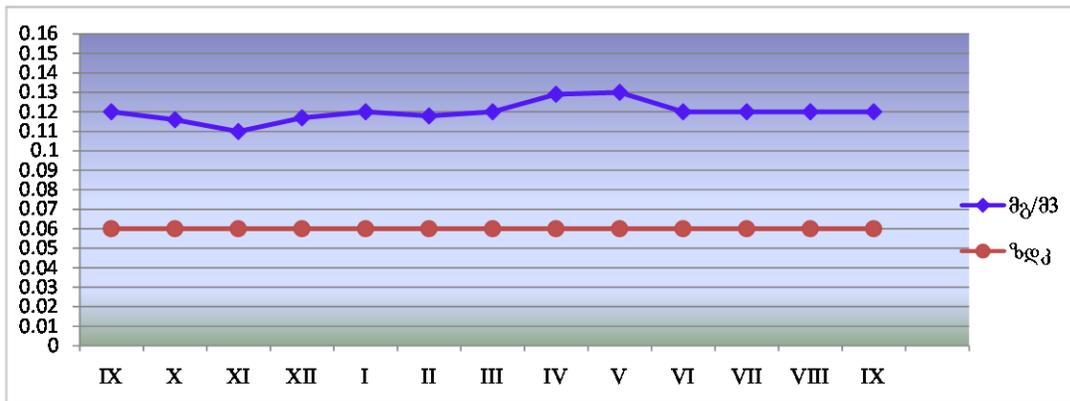
მტვრის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



ბოგბირღის ღიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



ახოტის ღიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

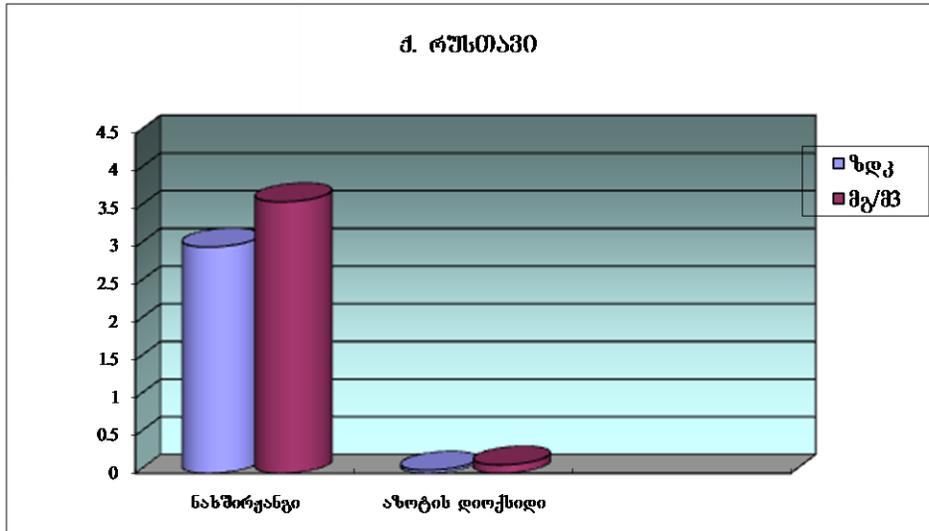


აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

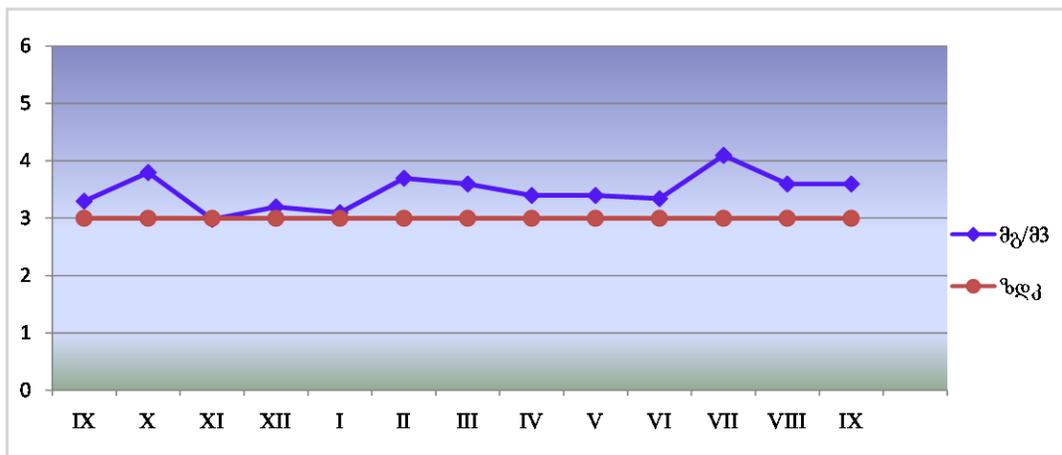
### ქ. რუსთავი

სექტემბრის თვეში ქ. რუსთავის ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

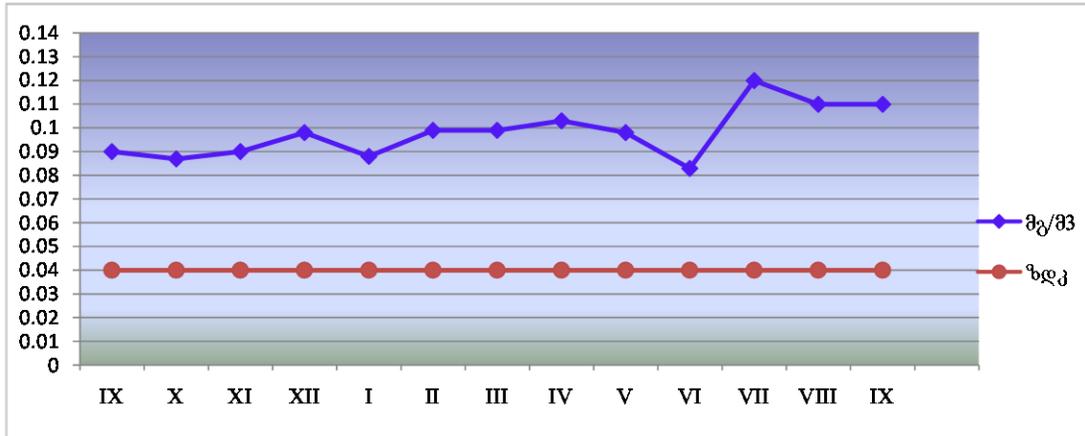
- ნახშირჟანგი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 3.6 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც 12-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- აზოტის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0,11 მგ/მ<sup>3</sup>, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება 2.8-ჯერ.



**სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები**



**ნახშირქანების საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)**



ახოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

**II. ზედაკირული წყალი**

სექტემბრის თვეში მდ. მტკვარზე და მის შენაკადებზე დაკვირვება არ წარმოებდა.

სექტემბრის თვეში წყლის სინჯები აღებული მდ. რიონის აუზის შემდეგ მდინარეებზე: რიონი (ქუთაისთან, ფოთთან, ონთან და ჭალადიდთან, სულ 6 წერტილში), ყვირილა (ზესტაფონსა და ჭიათურაში 2 წერტილში), ჯოჯორა (სოფ.ირი), ოლასკურა (ქ.ქუთაისთან 2 წერტილში), ცხენისწყალი, ხოლო აჭარის რეგიონში : კინტრიში, ყოროლისწყალი, ქუბასწყალი, ბარცხანა, ჭოროხი და აჭარისწყალი.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებზე მაღალი იყო ამონიუმის იონი მდ. რიონის აუზის შემდეგ მდინარეებში: რიონი, ყვირილა, ოლასკურა, ჯოჯორა და ცხენისწყალი. მათი შესაბამისი მნიშვნელობები მოცემულია ქვემოთ მოყვანილ ცხრილში:

პუნქტები	მგN/ლ	ზღკ-ზე მეტი (-ჯერ)
რიონი-ქუთაისი-ზედა	1.46	3.7
რიონი-ქუთაისი-ქვედა	1.63	4.2
რიონი-ჭალადიდი	1.28	3.3
რიონი-ონი	1.45	3.7
რიონი-ფოთი სამხ.შენ.	1.42	3.6
რიონი-ფოთი ჩრდ.შენაკ.	1.54	3.9
ყვირილა-ჭიათურა ზედა	0.72	1.8
ყვირილა-ჭიათურა ქვედა	1.13	2.9
ყვირილა-ზესტაფონი	0.99	2.5
ოდასკურა-ქუთაისი ზედა	0.79	2.0
ოდასკურა-ქუთაისი ქვედა	0.99	2.5
ჯოჯორა-ირი	0.85	2.2
ცხენისწყალი-შესართ.	1.35	3.5
ზღკ – 0.39 მგN/ლ		

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებზე მაღალი იყო რკინის შემცველობა შემდეგ მდინარეებში და შესაბამისად შეადგენდა: რიონში – ქ. ქუთაისთან (ზედა და ქვედა) – 1.1 ზღკ-ს და 1.5 ზღკ-ს, ჭალადიდთან – 2.1 ზღკ-ს, ქ. ფოთთან (ჩრდ. და სამხ. ტოტი) – 1.9 ზღკ-ს და 2.1 ზღკ-ს, ყვირილაში ქ. ჭიათურასთან (ზედა და ქვედა) და ზესტაფონთან – 1.3 ზღკ-ს, 1.3 ზღკ-ს და 1.9 ზღკ-ს, ოდასკურაში – ქ. ქუთაისთან (ზედა და ქვედა) – 1.2 ზღკ-ს და 1.2 ზღკ-ს და ცხენისწყალში – 1.4 ზღკ-ს.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა უბმ მდ. ქუბასწყალსა და ბარცხანაში და შეადგენდა – 1.8 ზღკ-სა და 2.1 ზღკ-ს. მაღალი იყო ამონიუმის იონი მდ. ბარცხანაში და უდრიდა 1.6 ზღკ-ს.

### III. ატმოსფერული ნალექები

სექტემბრის თვეში ჩატარდა დაკვირვება ატმოსფერულ ნალექებზე. სინჯები აღებული იქნა შემდეგ ქალაქებში: ახალციხე, ბოლნისი, გორი, თბილისი, თელავი, ბათუმი, ფოთი, ქუთაისი, ზესტაფონი, სადაც მაღალი კონცენტრაცია არ დაფიქსირებულა.

#### IV. რადიოაქტიური მდბომარეობა

2012 წლის სექტემბრის თვეში რადიოაქტიური დაბინძურების შესახებ ოპერატიული ინფორმაცია შემოდიოდა 12 სადგურიდან: თბილისი, ქუთაისი, ფოთი, სანხერე, ზესტაფონი, ახალქალაქი, ახალციხე, გორი, თელავი, ფასანაური, ლაგოდეხი, დედოფლისწყარო.

მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში  $\gamma$ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე მერყეობდა 8.5 მკრ/სთ – 14.2 მკრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივ რადიაციულ ფონს არ აღემატება (იხ. ცხრილი 2).

ატმოსფერულ ჰაერში  $\gamma$ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე (მკრ/სთ)

ცხრილი 2

სადგური	საშუალო მნიშვნელობა
ფოთი	8.5
ქუთაისი	11.7
სანხერე	11.6
ზესტაფონი	10.7
ფასანაური	11.5
დედოფლისწყარო	11.5
ახალციხე	14.2
გორი	13.6
თბილისი	13.4
თელავი	11.6
ლაგოდეხი	12.2
ახალქალაქი	13.1