



საქართველოს გარემოს დაცვის
სამინისტრო

გარემოს მროვნული სააგენტო

საინფორმაციო გიულეტენი № 9

მოკლე მიმოხილვა
საქართველოს გარემოს დაბინძურების
შესახებ

2012 წელი
სიძულისა და სისამართლებრივი მიზანის მისამართი

ქ.თბილისი

სარჩევი

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

შესაგადი

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 რადიოაკტიური დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი 12 პუნქტში მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრის სიდიდის დასადგენად.

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

I. ატმოსფერული ჰაერი

შ. 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:

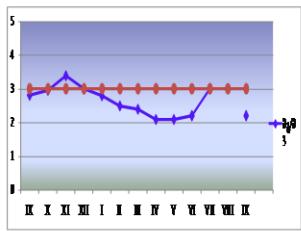
- ნახშირული – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $3.16 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს, რაც 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას.

მოსკოვის გამზირზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტების კონცენტრაციები:

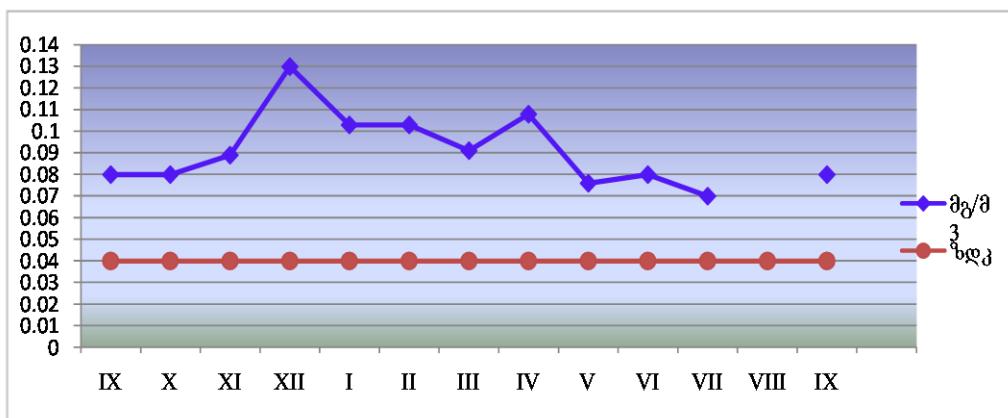
- ნახშირული – საშუალო თვიური კონცენტრაცია გაუტოლდა – $2.2 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს რაც არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- აზოგის დიოქსიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.08 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2 - ჯერ.

კვინიტაძის ქუჩაზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტების კონცენტრაციები:

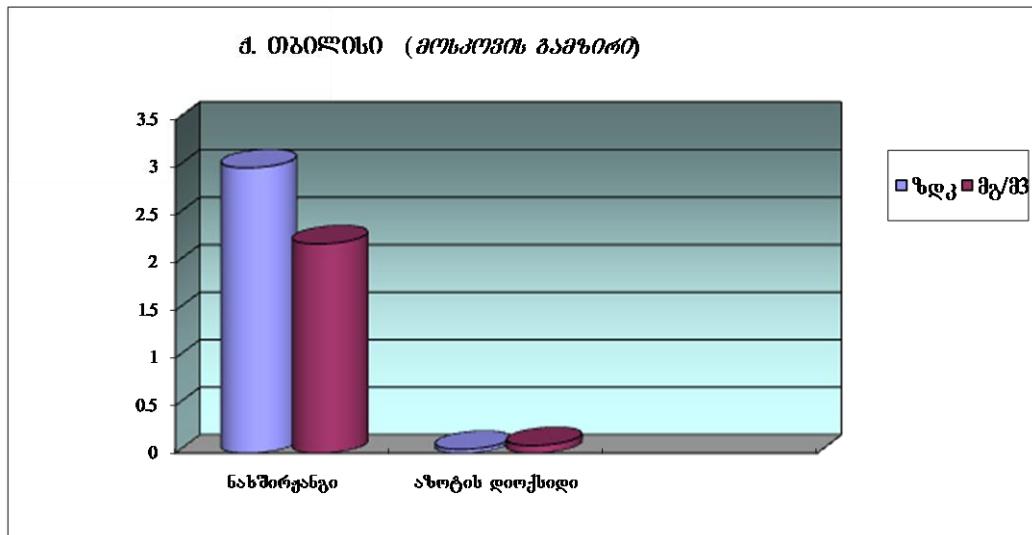
- მტკერი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.39 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.6 - ჯერ.
- ნახშირული – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $4.7 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს, რაც 1.6-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- გოგირდის დიოქსიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.12 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.4-ჯერ.
- აზოგის დიოქსიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.088 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.2-ჯერ.
- ოზონი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.015 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს. რაც აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.



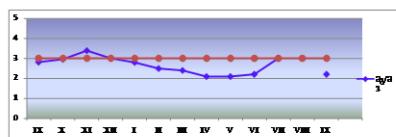
სექტემბრის თვის საშუალო პონდენტაციები



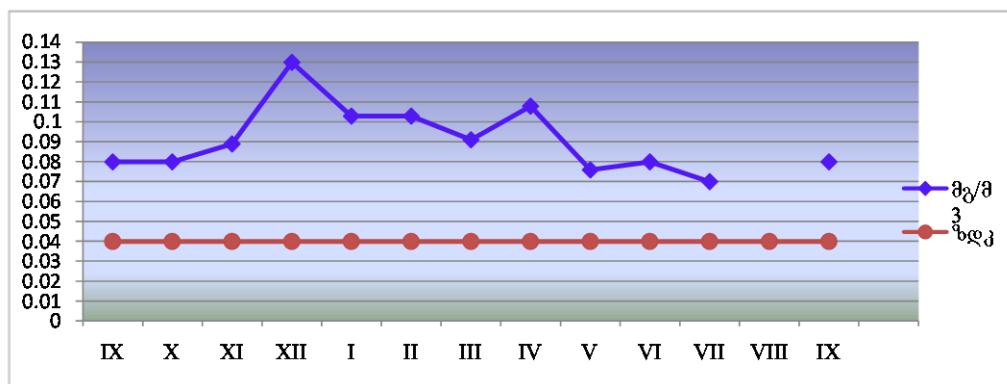
ნახშირჩანის საშუალო თვიური პონდენტაციები, ფერითის გამზ-ზე. (2011-2012 წწ)



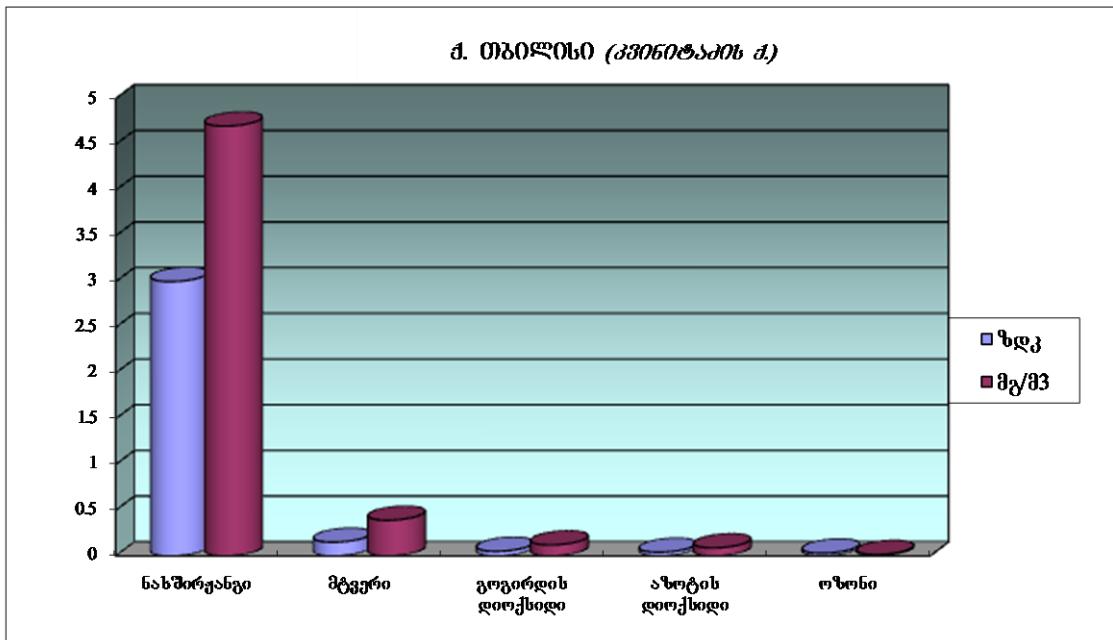
სესტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები



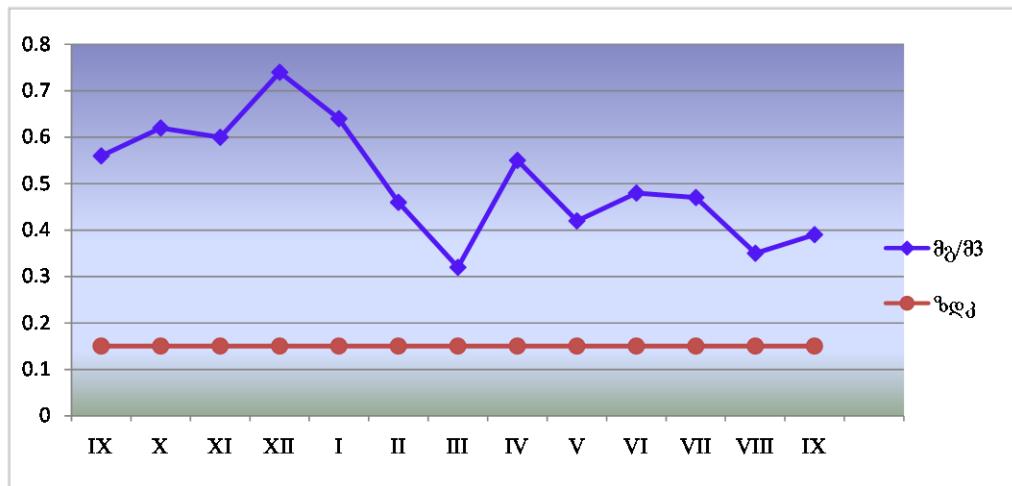
ნახშირზანგის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, მოსკოვის გამზ-ზე. (2011-2012 წწ.)



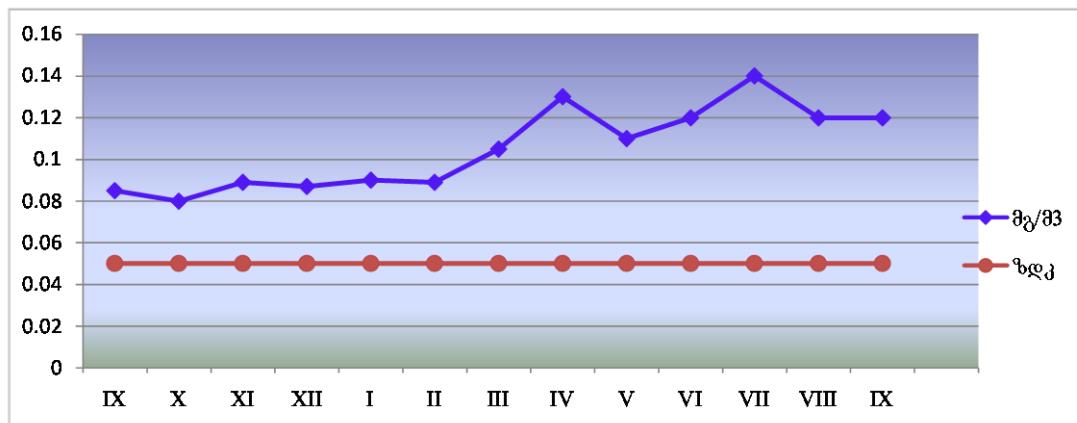
აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, მოსკოვის გამზ-ზე (2011-2012 წწ.)



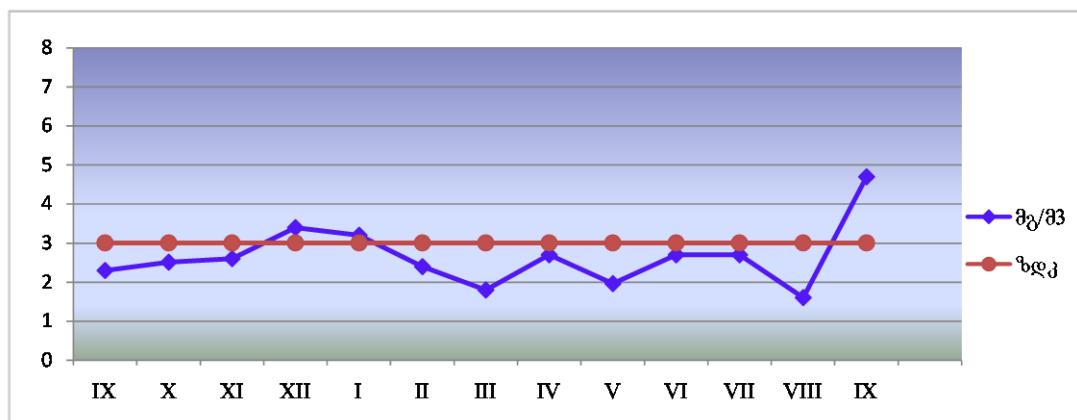
სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები



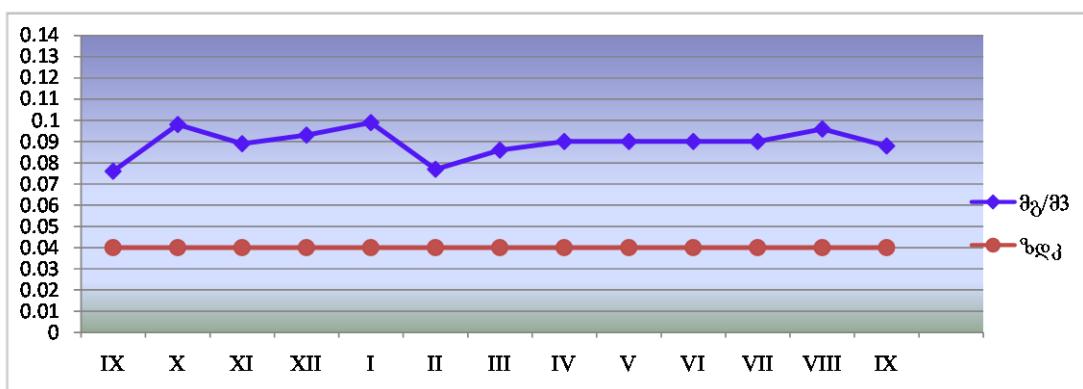
მთვარის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვირისამდებარებული დ. (2011-2012 წწ.)



გოგირდის დიოქსიდის საშუალო თვეური პონდენტრაციები, პგნიუს ქ. (2011-2012 წწ.)



ნახშირბანის საშუალო თვეური პონდენტრაციები, პგნიუს ქ. (2011-2012 წწ.)

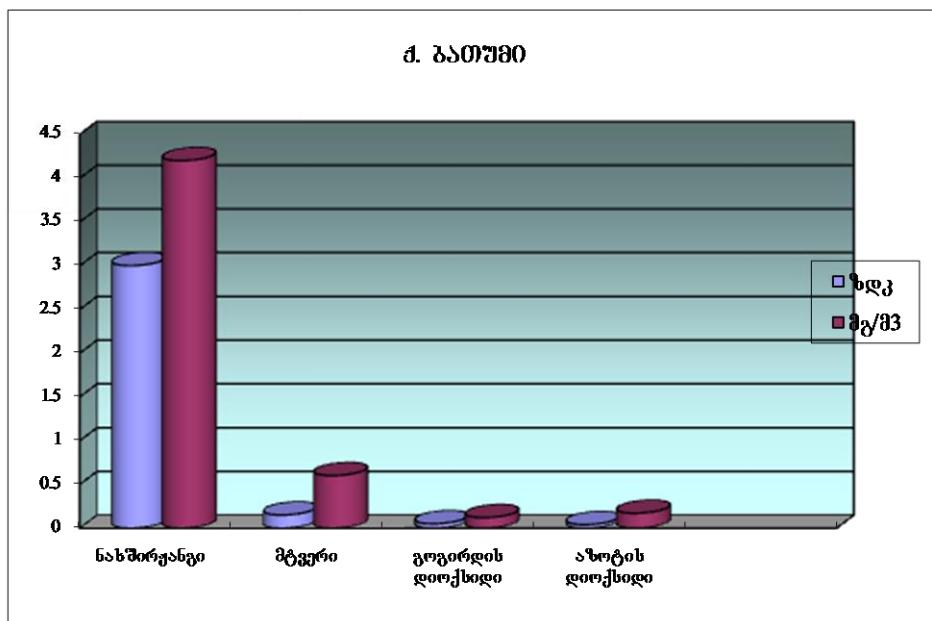


აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვეური პონდენტრაციები, პგნიუს ქ. (2011-2012 წწ.)

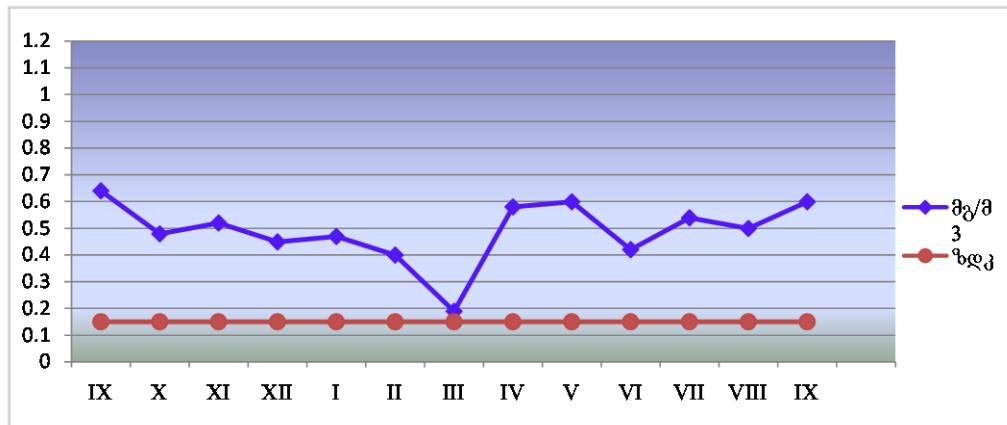
ძ. ბათუმი

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

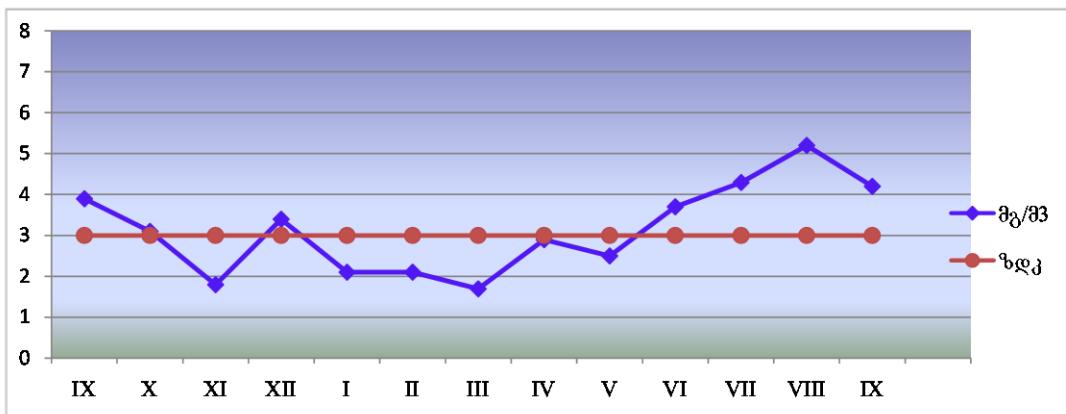
- **მტკერი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.6 მგ/მ^3 , რაც 4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 0.12 მგ/მ^3 , რაც 2.4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **ნახშირული** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 4.2 მგ/მ^3 , რაც 1.4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.17 მგ/მ^3 , რაც აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას – 4.3 -ჯერ.



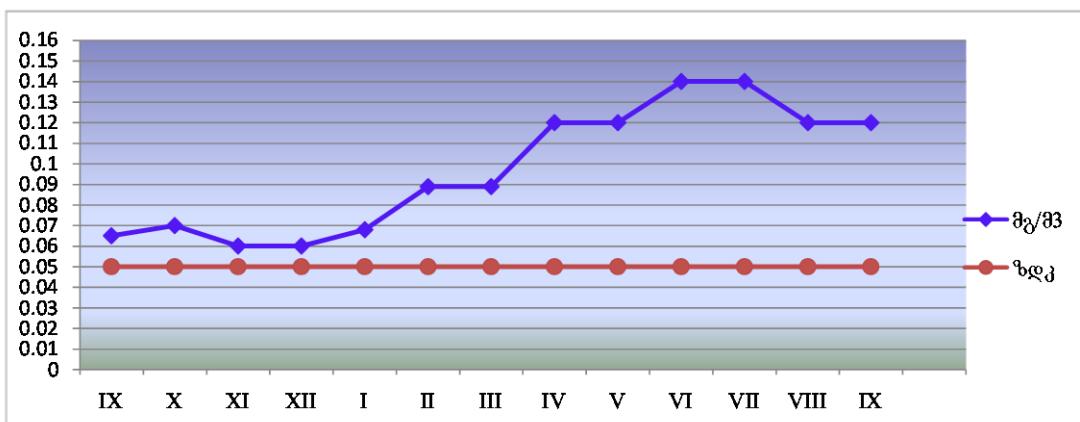
სექტემბრის თვეს საშუალო კონცენტრაციები



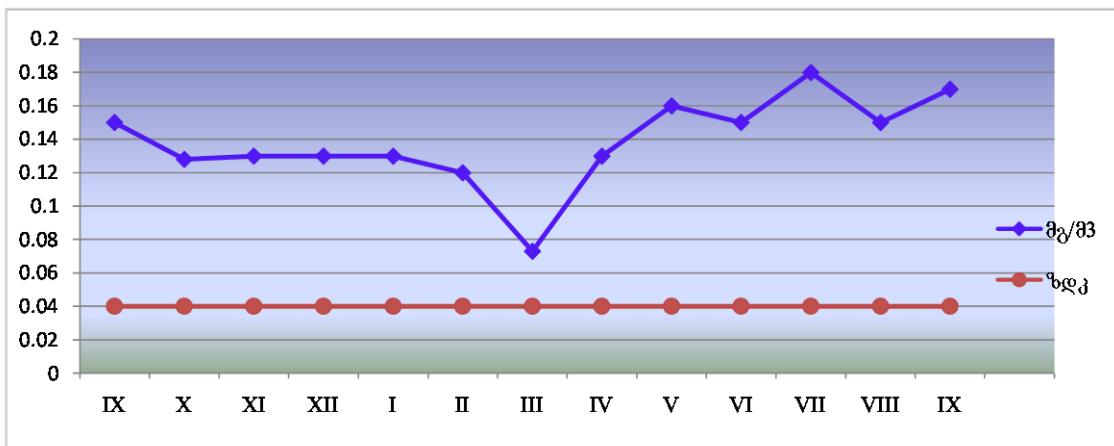
მთვრის საშუალო თვისური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



ნახშირქანის საშუალო თვისური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



გოგირდის დიოქსიდის საშუალო თვისური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



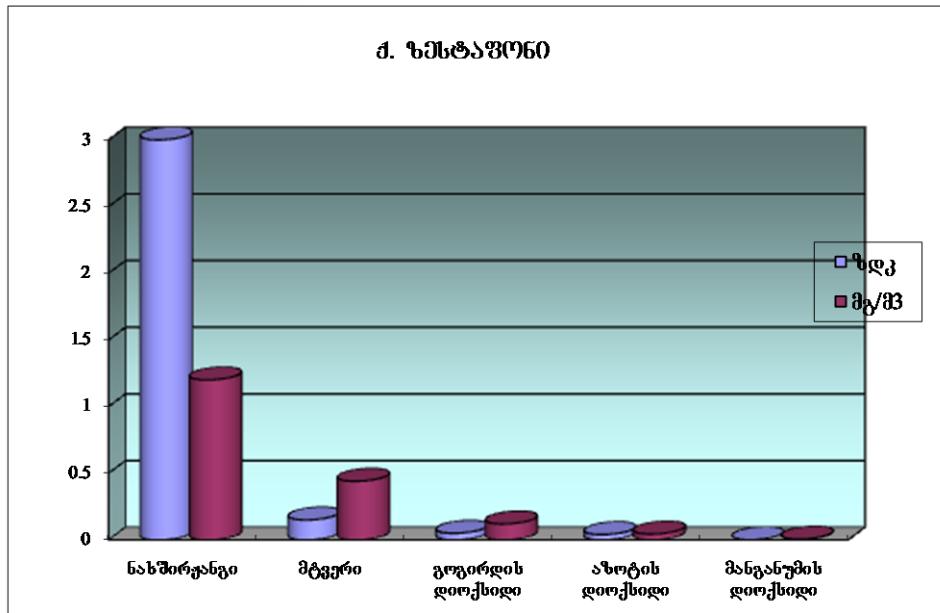
აზოვთის დიოქსიდის საშუალო თვიწრი პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)

გ. ზესტაზონი

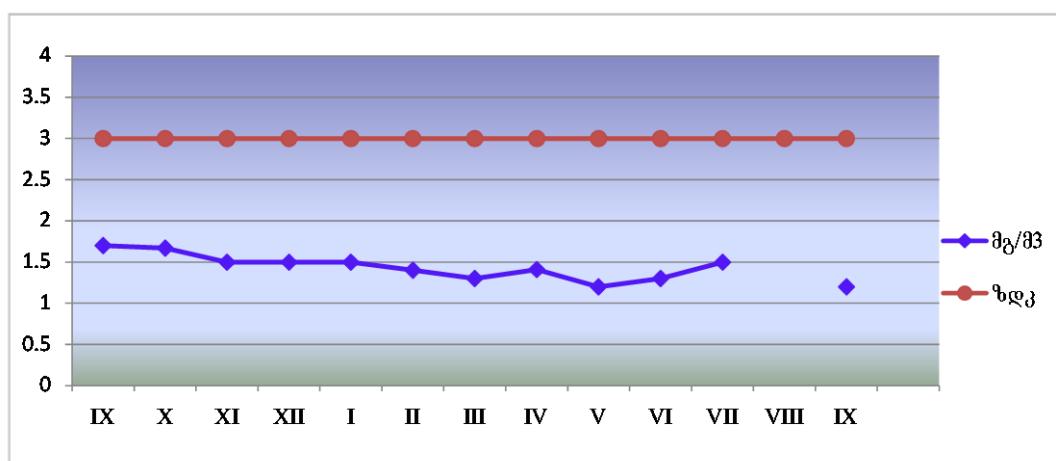
სექტემბრის თვეში ქ. ზესტაფონში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- მიკრო - საშუალო თვიურმა კონცენტრაციაში შეადგინა $0.44 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 2.9-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- გოგირდის დიოქსიდი - საშუალო თვიურმა კონცენტრაციაში შეადგინა $0.12 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება 2.4-ჯერ.
- ნახშირული - საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა - $1.2 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ -ს. რაც არ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

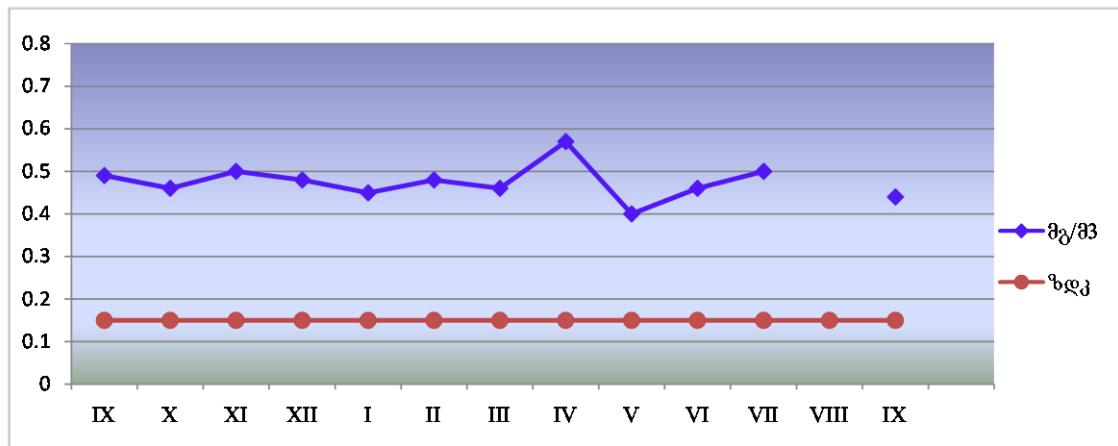
- აზოგის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0,044 \text{ } \text{მგ/მ}^3$, რაც 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- განგანუმის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0,0059 \text{ } \text{მგ/მ}^3$, რაც 5.9-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.



სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები

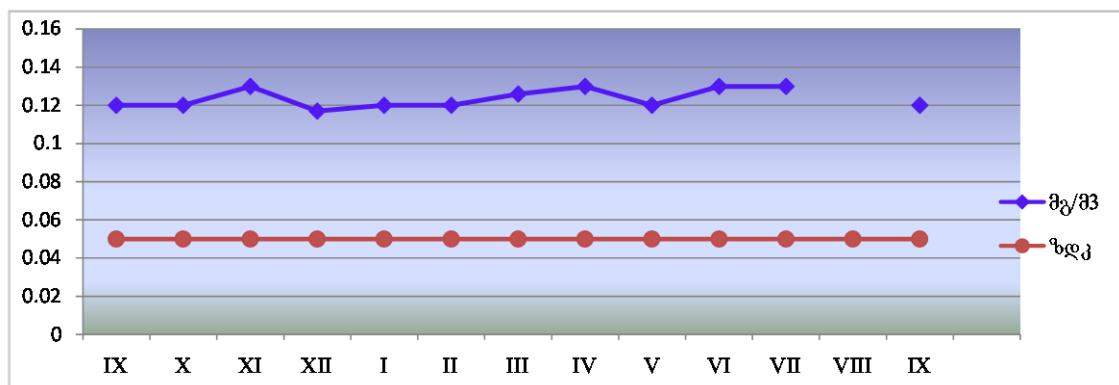


ნახშირების საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)

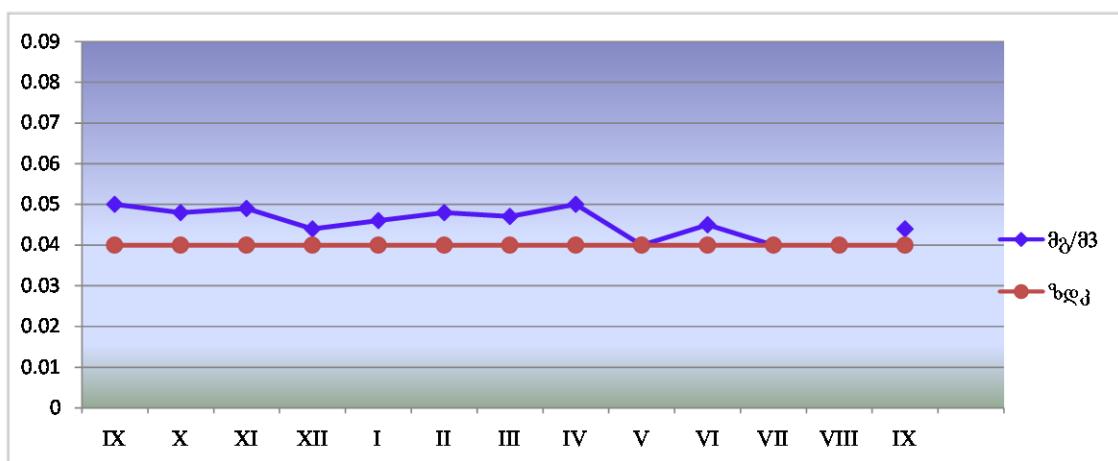


ბ

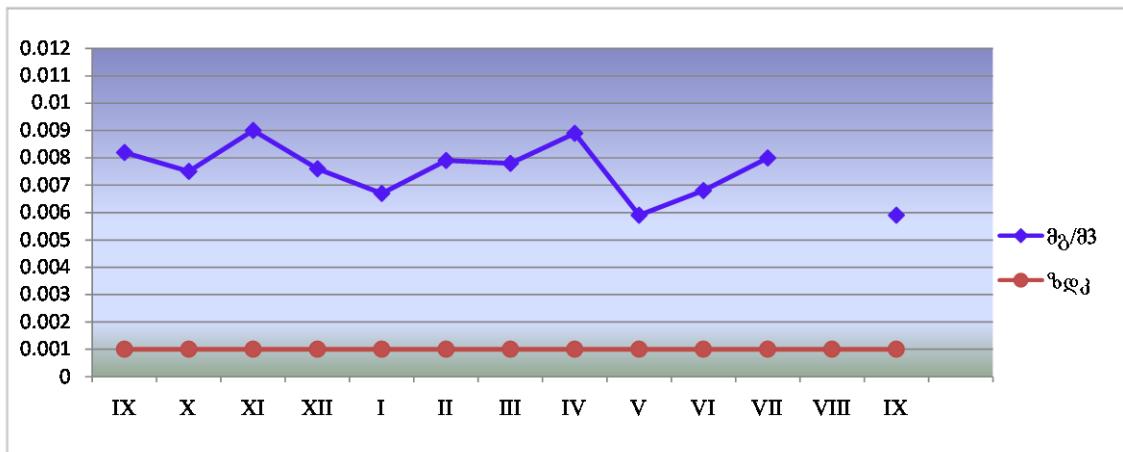
მთვრის საშუალო თვის გონიერება 2011-2012 წწ (2011-2012 წწ)



გოგირდის დიღსიძის საშუალო თვის გონიერება 2011-2012 წწ (2011-2012 წწ)



აზოვის დიღსიძის საშუალო თვის გონიერება 2011-2012 წწ (2011-2012 წწ)



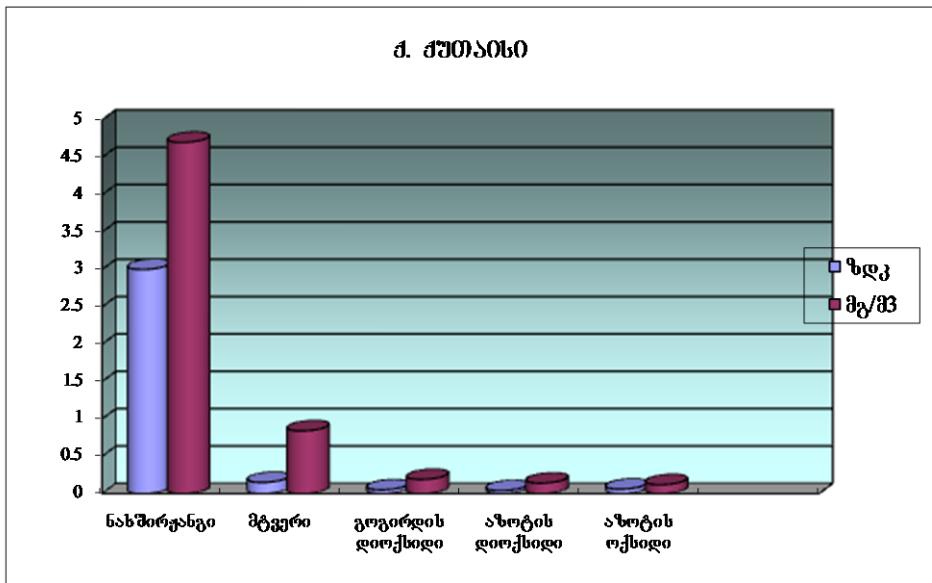
მანგანუმის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონტენტაცია (2011-2012 წწ.)

ძ. ძალაში მყოფი მანგანუმის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონტენტაცია

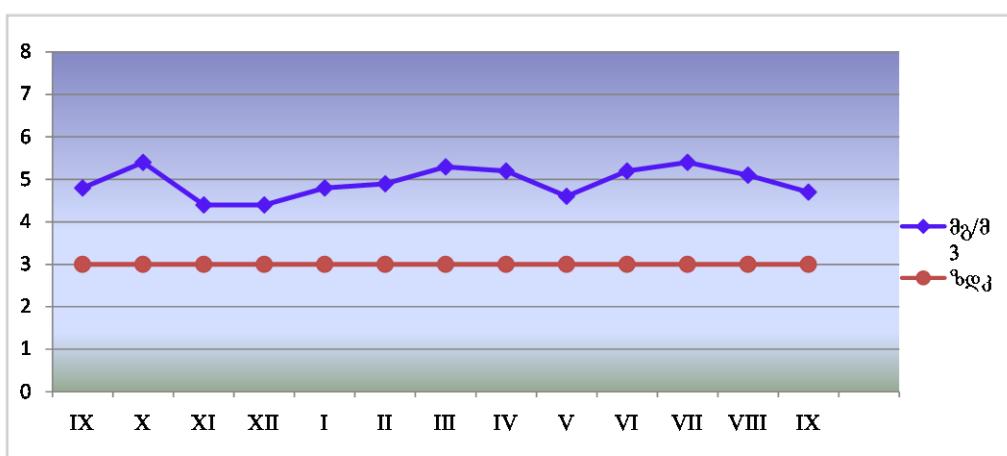
სექტემბრის თვეში ქ. ქუთაისში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკირვებლო ჯიხურზე.

- **მტკერი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.84 მგ/მ^3 , რაც 5.6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.19 მგ/მ^3 , რაც 3.8-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **ნახშირუნველი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 4.7 მგ/მ^3 , რაც 1.6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.14 მგ/მ^3 , რაც 3.5-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

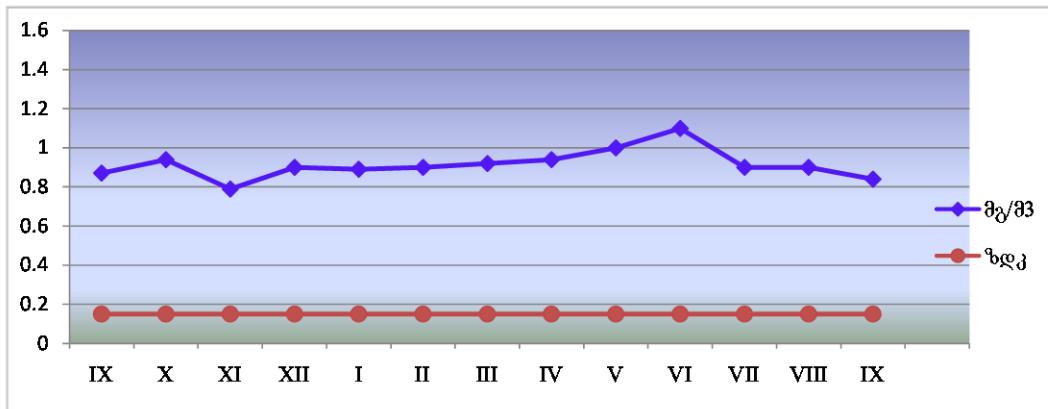
- აზოვის ოქსიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა $0.12 \text{ } \text{მგ}/\text{მ}^3$ -ს. რაც ხდებოდა დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2 -ჯერ.



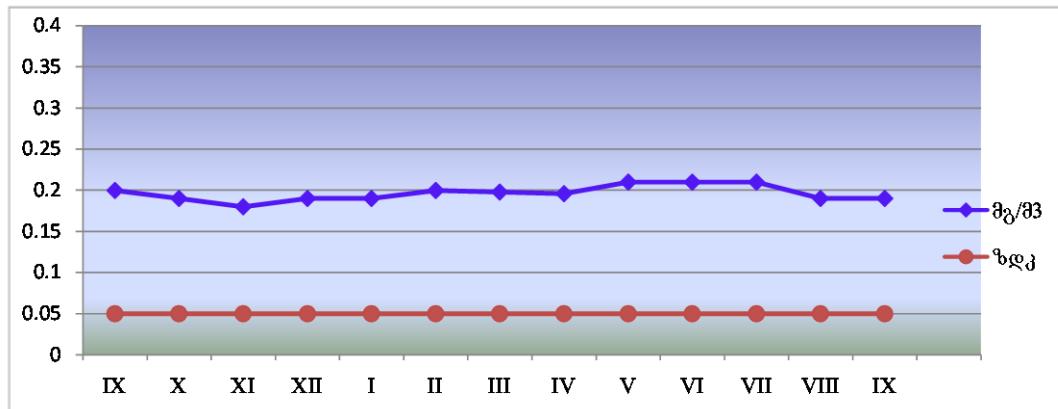
სექტემბრის თვის საშუალო კონცენტრაციები



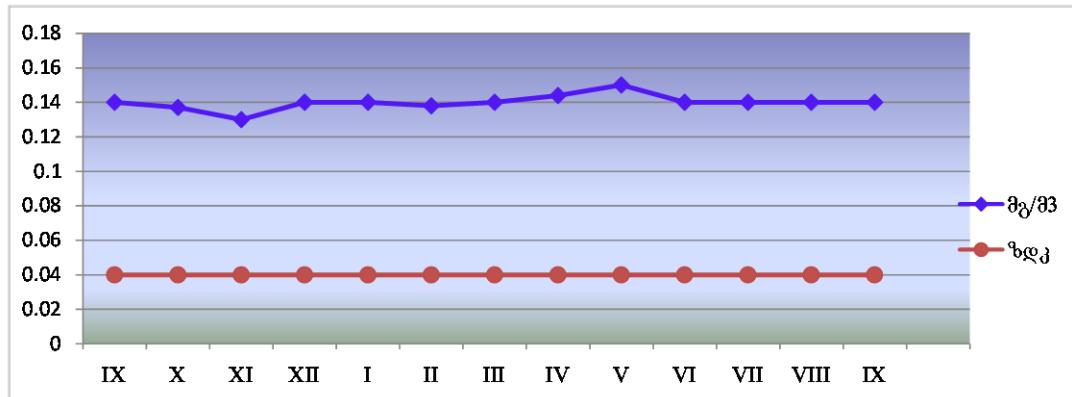
ნახშირქანგის საშუალო თვის კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



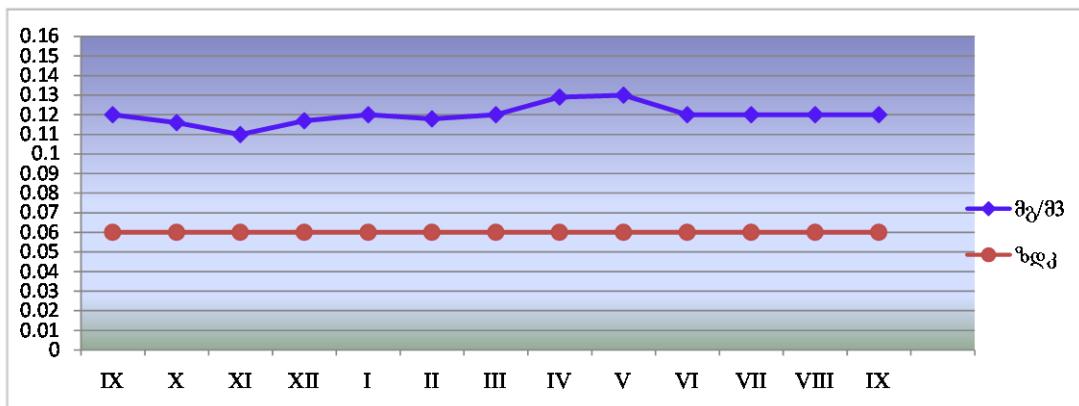
მთვრის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ)



ბობირდის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ)



აზოფის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ)

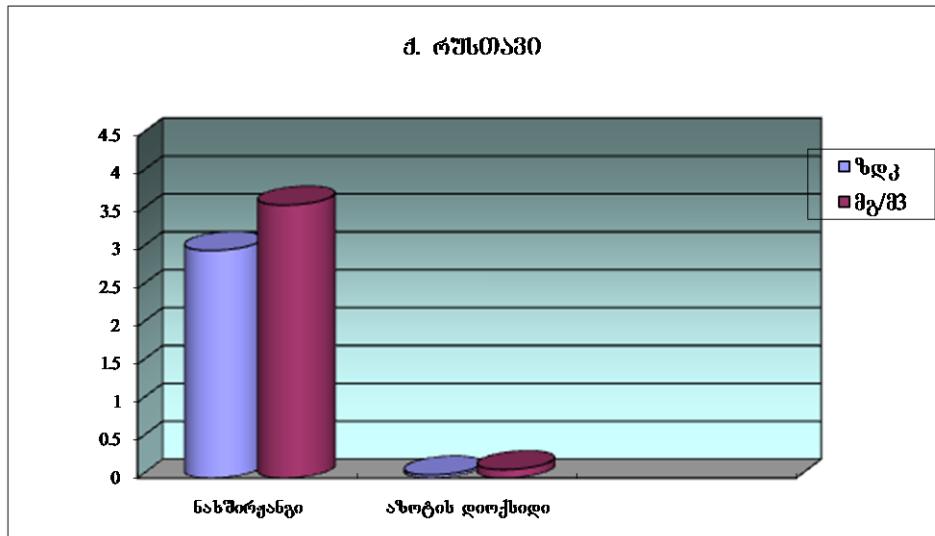


აზოთის ოშიდის საშუალო თვითშრი პონცინცრაციები (2011-2012 წწ)

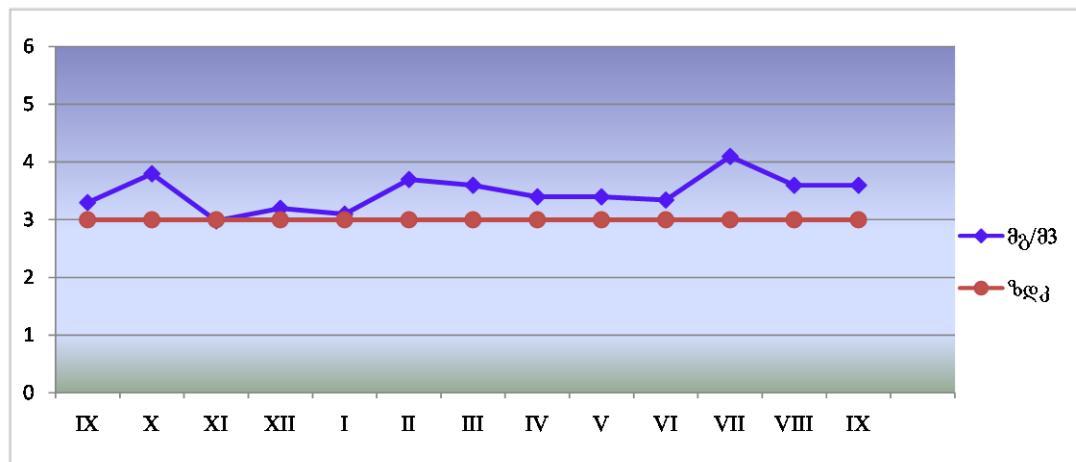
ქ. რუსთავი

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

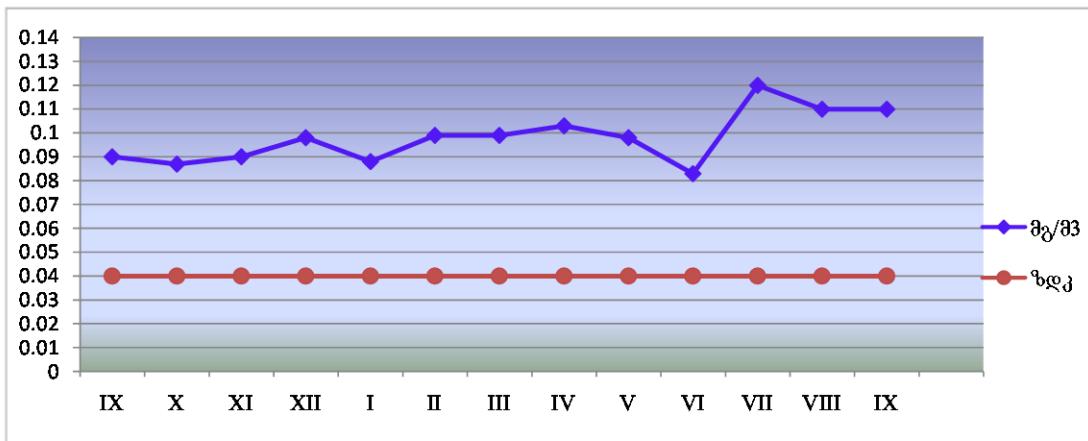
- **ნახშირუანგი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $3.6 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 1.2-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0,11 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 2.8-ჯერ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება.



სექტემბრის თვის საშუალო პონცელოფაციები



ნახშირებანების საშუალო თვის მანძილი პონცელოფაციები (2011-2012 წწ)



აზოთის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)

II. ზედაპირული ფალი

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 (ზეგაფონსა და ჭიათურაში 2 წერტილში), ჯოჯორა (ხოფ.ირი), ოდასკურა (ქუთაისთან 2 წერტილში), ცხენისწყალი, ხოლო აჭარის რეგიონში : გინტრიში, ყოროლისწყალი, ქუბასწყალი, ბარცხანა, ჭოროხი და აჭარისწყალი.

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

პუნქტები	მგN/ლ	ზღაპრი (-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
ზღვა – 0.39 მგN/ლ		

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

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ქბმ მდ. ქუბასწყალსა და ბარცხანაში და შეაღენდა – 1.8 ზდპ-სა და 2.1 ზდპ-ს. მაღალი იყო ამონიუმის იონი მდ. ბარცხანაში და უდრიდა 1.6 ზდპ-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 მდგრადარაღება

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

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

**ატმოსფერულ ჰაერში γ -გამოსხივების ექსპოზიციური
დოზის სიმძლავრე (მგრ/სთ)**

ცხრილი 2

სადგური	საშუალო მნიშვნელობა
ფოთი	8.5
ქუთაისი	11.7
საჩხერე	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