



საქართველოს გარემოს დაცვის
სამინისტრო

გარემოს მროვნები სააგენტო

საინიციატივო პროცესი № 8

მოკლე მიმოხილვა
საქართველოს გარემოს დაბინძურების
შესახებ

2012 წლის
აგვისტო

ქ.თბილისი

სარჩევი

შესავალი	3
I. ატმოსფერული ჰაერი	4
II. ზედაპირული წყალი	15
III. ატმოსფერული ნალექები	17
IV. რადიოაკტიური მდგომარეობა	17

შესაგალი

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

ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების მონიტორინგი წარმოებდა ოთხ ქალაქში: თბილისში (2 ჯიხური), რუსთავში, ქუთაისსა და ბათუმში. სულ ჩატარდა 564 ანალიზი. ექსტრემალურად მაღალი და მაღალი დაბინძურება არ აღნიშნულა.

ზედაპირული წყლის 40 სინჯი აღებულია საქართველოს 21 მდინარესა და 1 ტბაზე (პალიასტომი). აღნიშნული წყლის სინჯების ანალიზის შედეგების მიხედვით მაღალი და ექსტრემალურად მაღალი დაბინძურება არ დაფიქსირებულა.

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

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

I. ატმოსფერული ჰაერი

პ. თბილისი

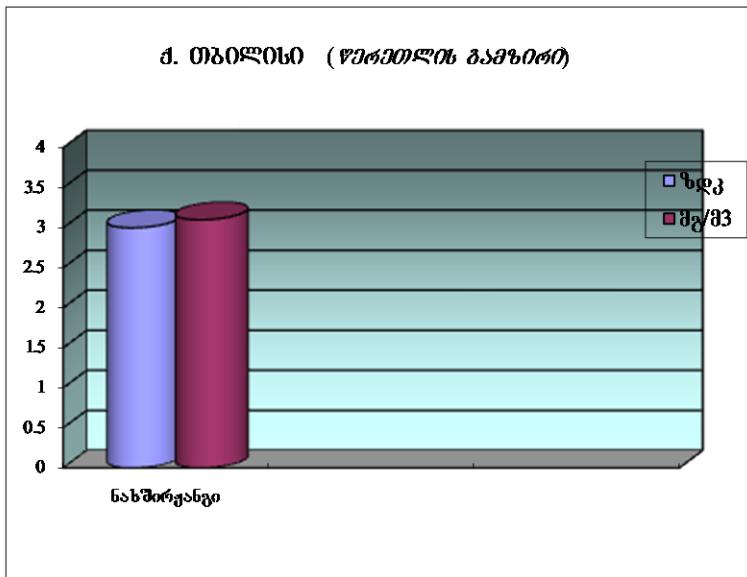
აგვისტოს თვეში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ორ სადამკვირვებლო ჯიხურზე, რომლებიც მდებარეობენ: წერეთლის გამზ-ზე და კვინიტაძის ქუჩაზე.

წერეთლის გამზირზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის მხოლოდ ერთი დამაბინძურებელი ინგრედიენტი:

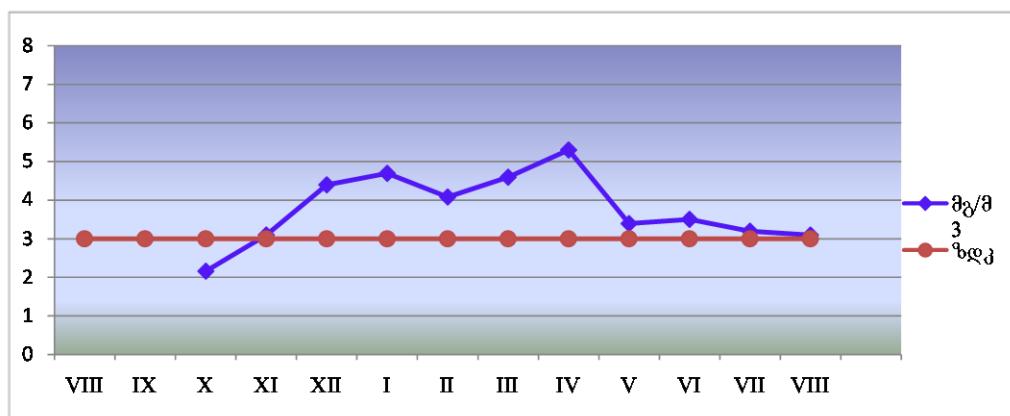
- **ნახშირული –** საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $3.1 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს, რაც 1.1-ჯერ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ ნორმას.

კვინიტაძის ქუჩაზე განისაზღვრა ატმოსფერული ჰაერის შემდეგი დამაბინძურებელი ინგრედიენტების კონცენტრაციები:

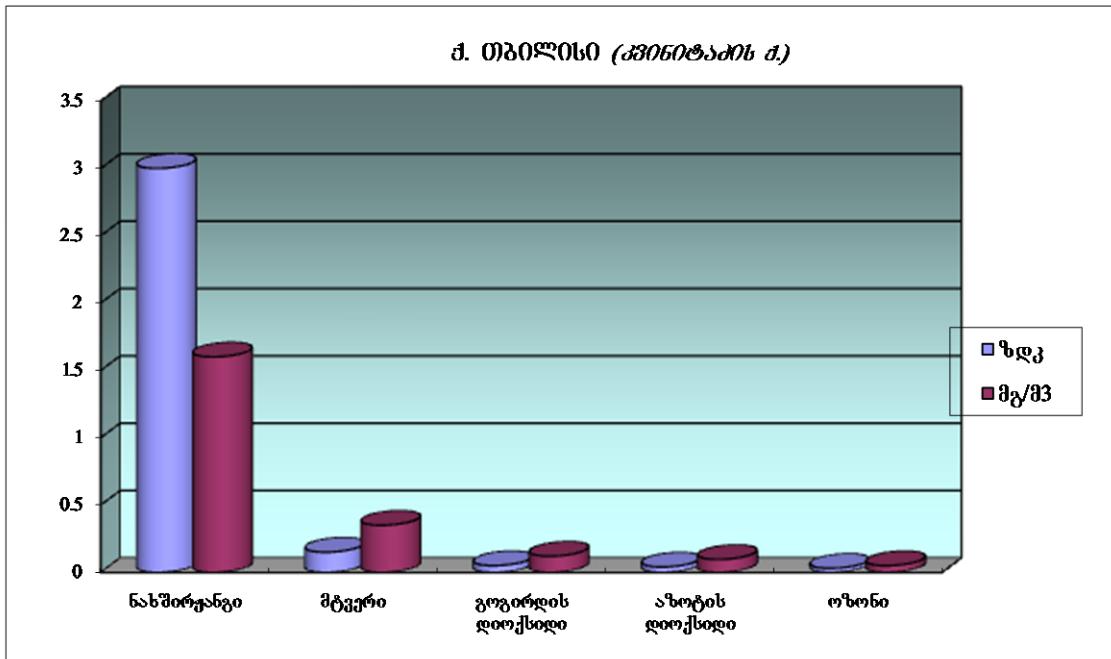
- **მტკერი –** საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.35 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.3 - ჯერ.
- **ნახშირული –** საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $1.6 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს, რაც არ აღემატებოდა ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **გოგირდის დიოქსიდი –** საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.12 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.4-ჯერ.
- **აზოვის დიოქსიდი –** საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.096 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2.4-ჯერ.
- **ოზონი –** საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა – $0.03 \text{ } \text{მგ/მ}^3$ -ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 1.7-ჯერ.



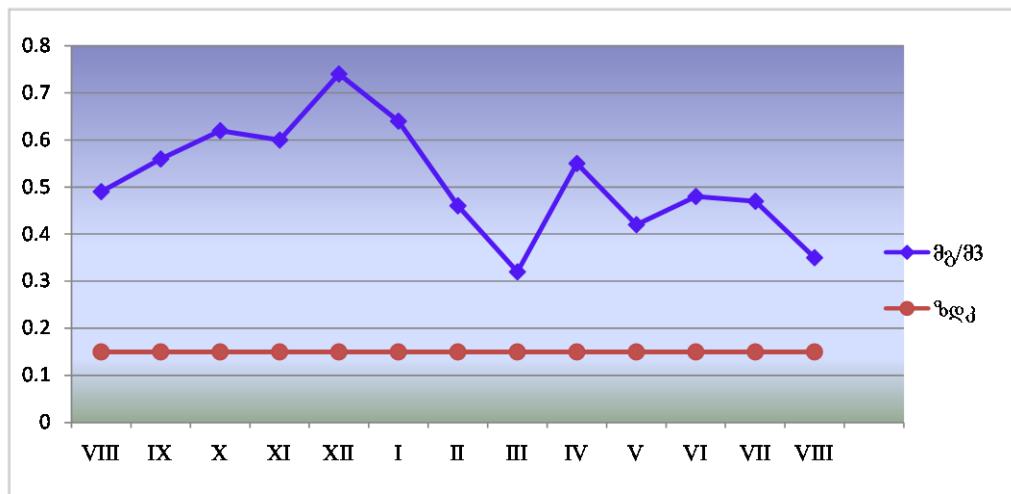
აბგისტოს თვის საშუალო პონდენტრაციები



ნახშირბაგის საშუალო თვიური პონდენტრაციები, ფერითის გამზ-ზე. (2011-2012 წწ.)

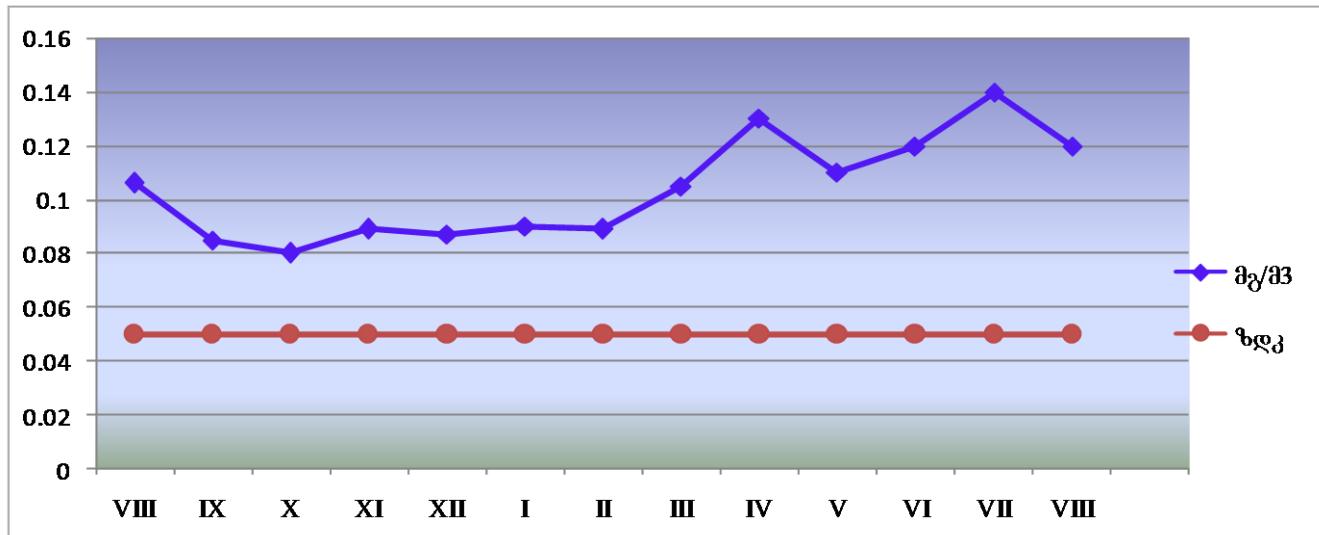


აგვისტოს თვის საშუალო პონდენტრაციანი

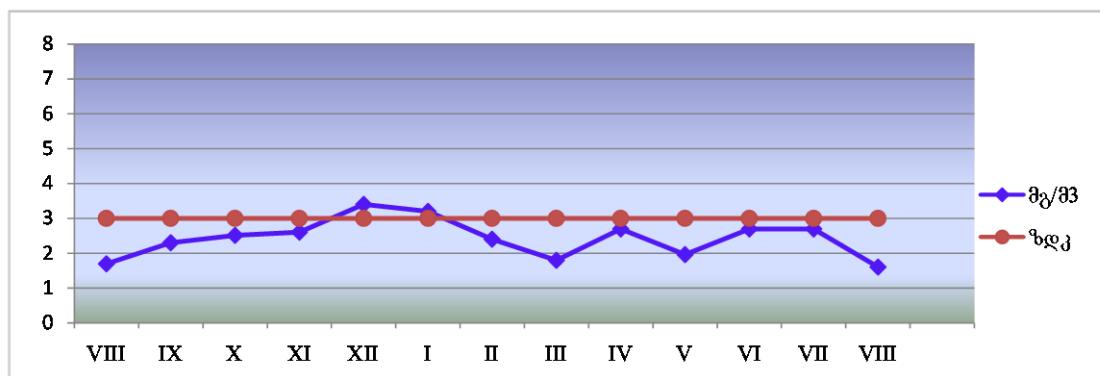


მთვრის საშუალო თვის ური პონდენტრაციანი, კვირისაძის ქ. (2011-2012 წწ.)

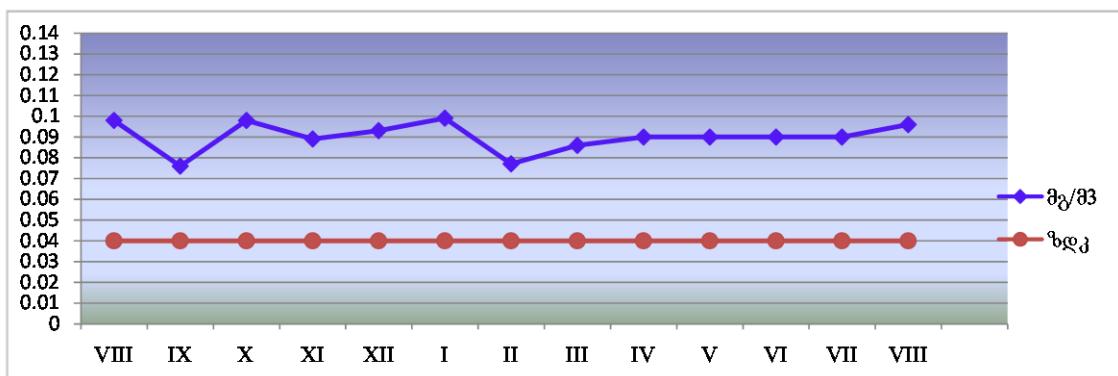
7 | გარემოს ეროვნული სააგენტო



გოგირდის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინტამის ქ. (2011-2012 წწ)



ნახშირჩანის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინტამის ქ. (2011-2012 წწ)

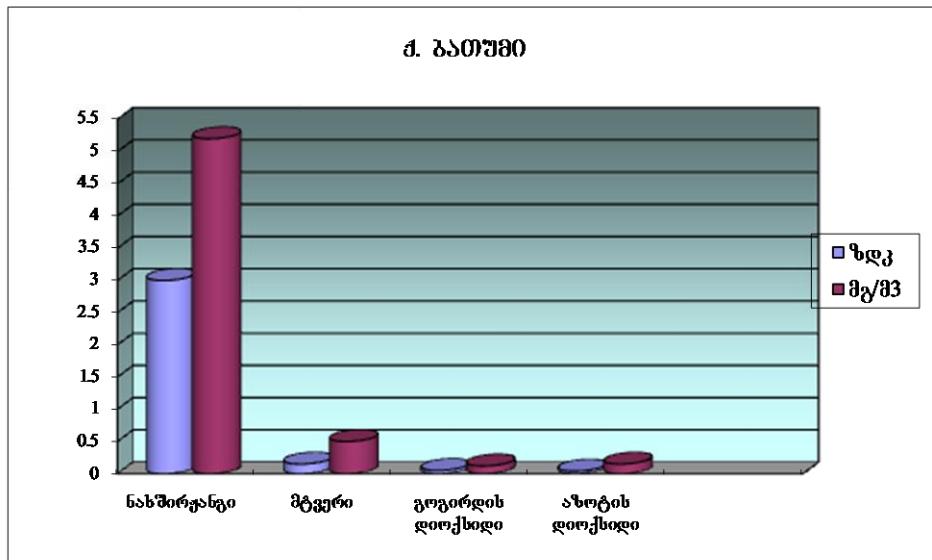


აზოტის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები, კვინტამის ქ. (2011-2012 წწ)

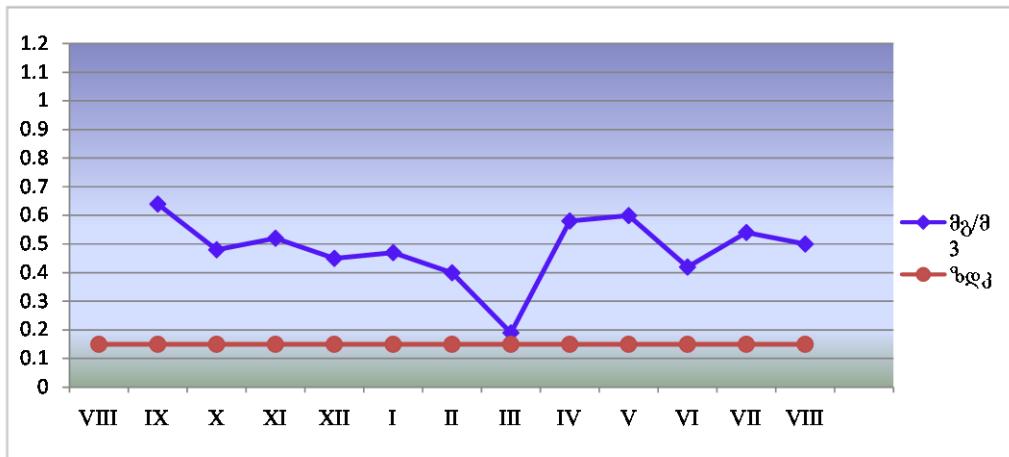
ძ. ბათუმი

აგვისტოს თვეში ქ. ბათუმში აგმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამპვირვებლო ჯიხურზე.

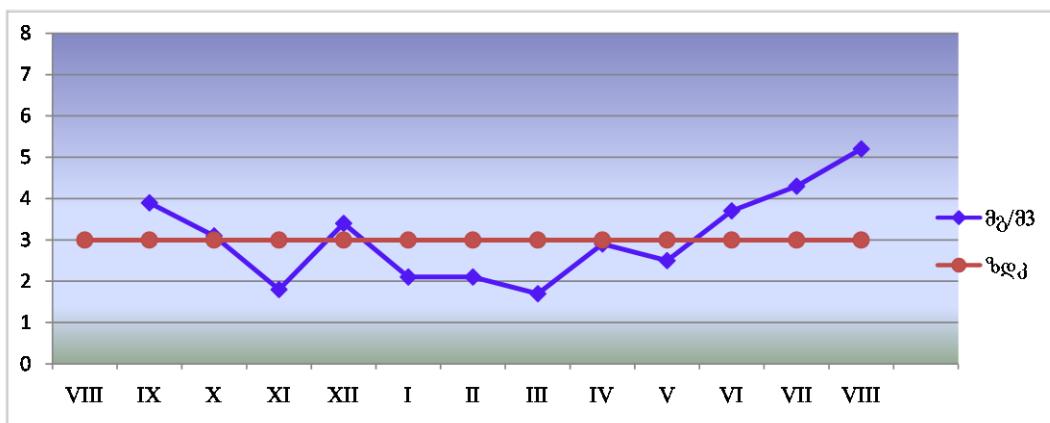
- **მტკერი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.5 მგ/მ^3 , რაც 3.3 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 0.12 მგ/მ^3 , რაც 2.4 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **ნახშირები** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა – 5.2 მგ/მ^3 , რაც 1.7 -ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა 0.15 მგ/მ^3 , რაც აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას – 3.8 -ჯერ.



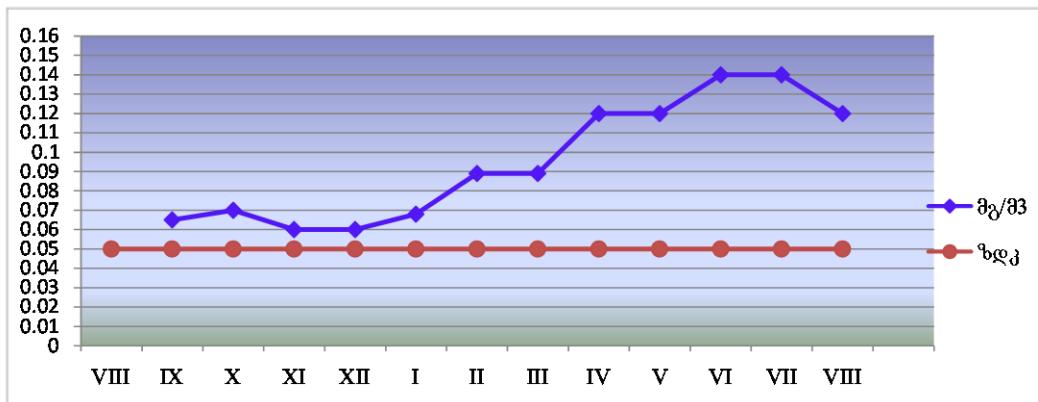
აგვისტოს თვის საშუალო კონცენტრაციები



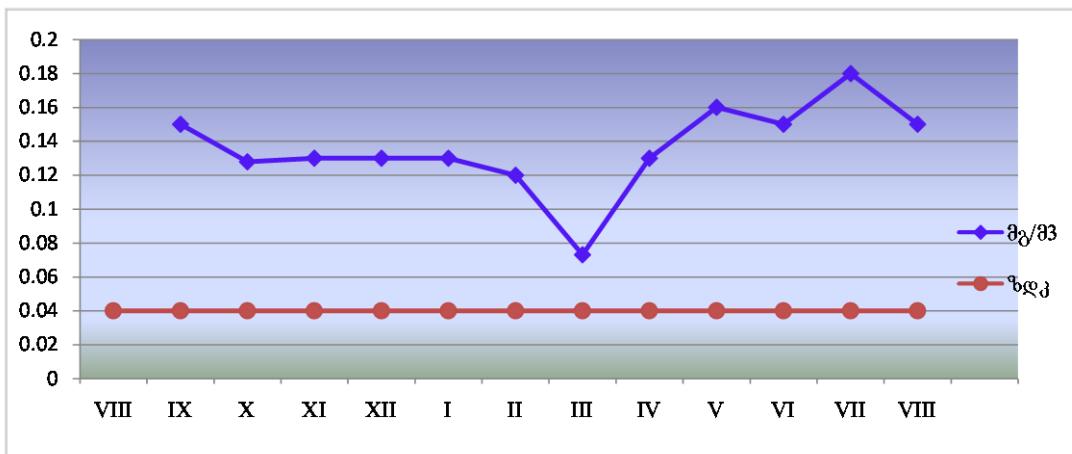
მთვრის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



ნახშირჩანის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



გოგირდის დოკუმენტის საშუალო თვიური პონდენტრაციები (2011-2012 წწ.)



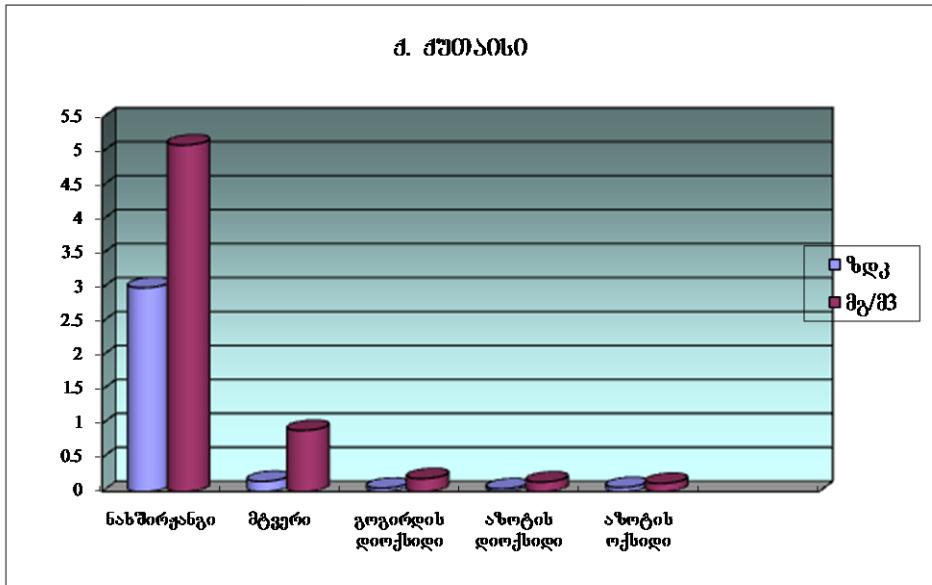
აზოთის დიოქსიდის საშუალო თვიური კონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)

ძ. ქუთაისი

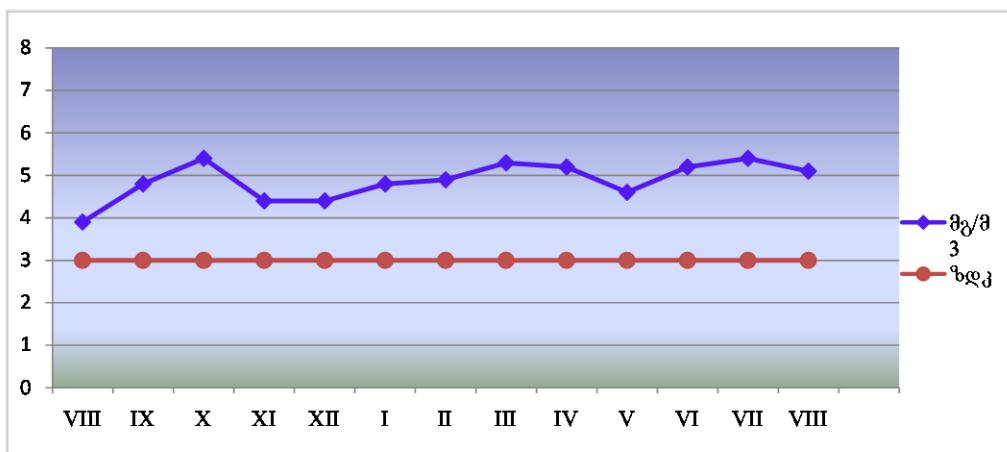
აგვისტოს თვეში ქ. ქუთაისში ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების რეგულარული მონიტორინგი წარმოებდა ერთ სადამკვირვებლო ჯიხურზე.

- **მტკერი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0.9 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- **გოგირდის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0.19 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 3.8-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **ნახშირუნველი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $5.1 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 1.7-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.
- **აზოვის დიოქსიდი** – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0.14 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$, რაც 3.5-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას.

- აზოგის რესიდი – საშუალო თვიური კონცენტრაცია შეადგენდა 0.12 მგ/მ^3 -ს. რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა 2-ჯერ .



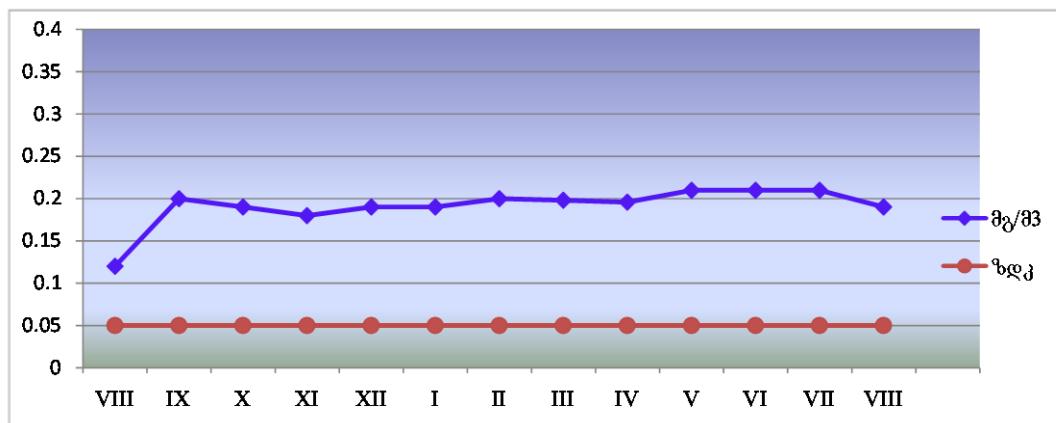
აბგისტოს თვის საშუალო კონცენტრაციები



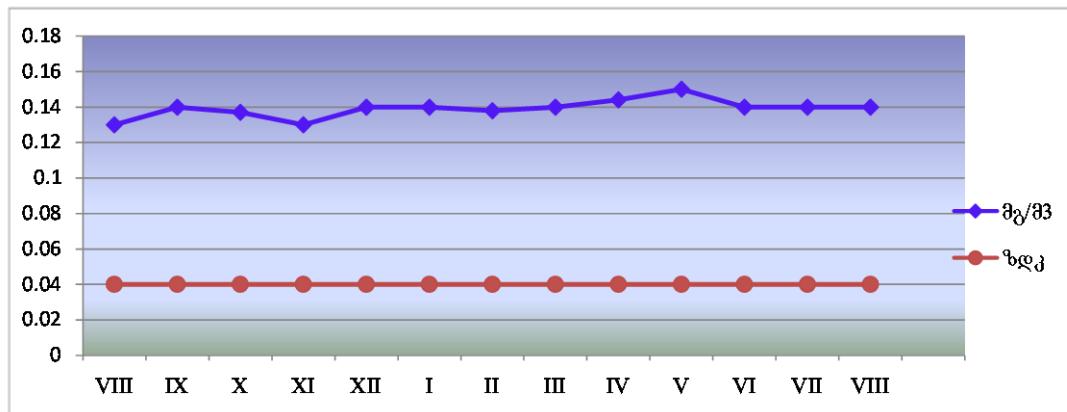
ნახშირენგის საშუალო თვის კონცენტრაციები (2011-2012 წწ)



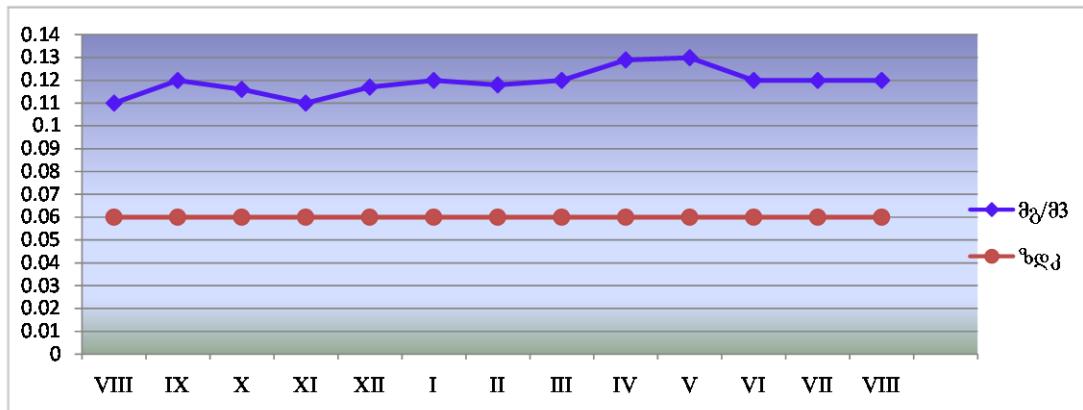
მთვრის საშუალო თვისური პოცენტრაციები (2011-2012 წწ)



გოგირდის დიოქსიდის საშუალო თვისური პოცენტრაციები (2011-2012 წწ)



აზოფის დიოქსიდის საშუალო თვისური პოცენტრაციები (2011-2012 წწ)

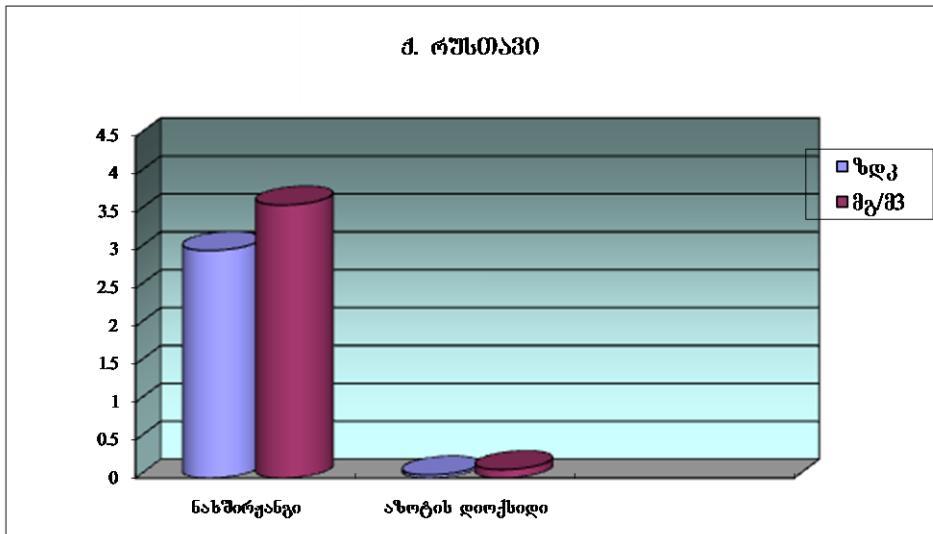


აზოტის ოქსიდის საშუალო თვიური პლატფორაციები (2011-2012 წწ.)

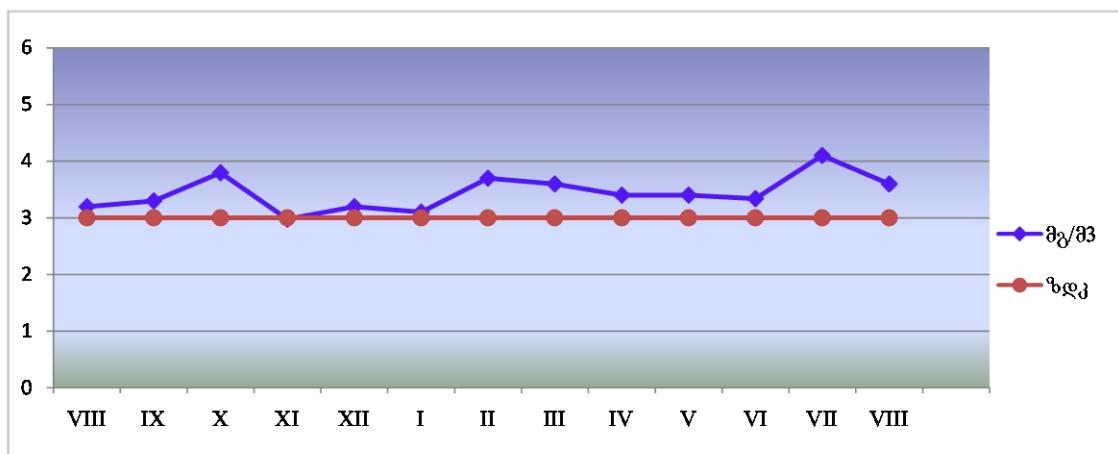
ქ. რუსთავი

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

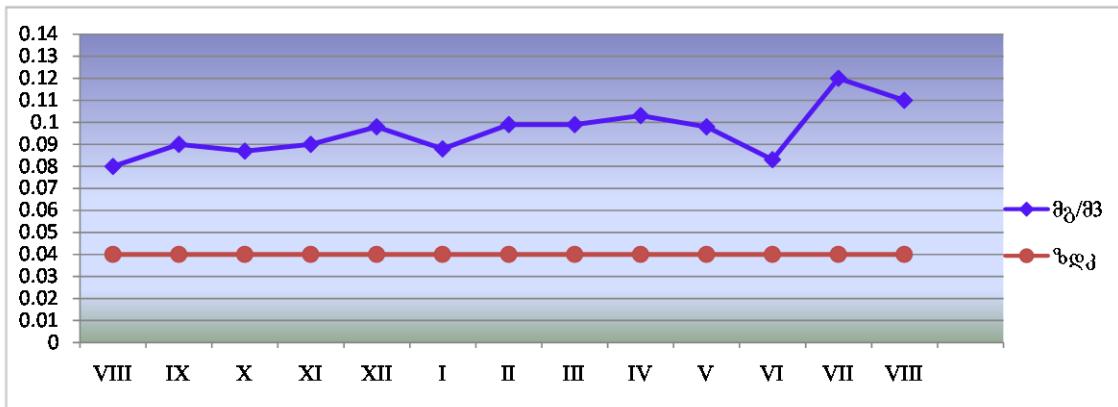
- ნახშირული – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $3.6 \text{ } \text{მგ}/\text{მ}^3$, რაც 1.2-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას;
- აზოტის დიოქსიდი – საშუალო თვიურმა კონცენტრაციამ შეადგინა $0,11 \text{ } \text{მგ}/\text{მ}^3$, რაც ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატება 2.8-ჯერ.



აბგისტოს თვის საშუალო პონცენტრაციები



ნახშირებანების საშუალო თვიური პონცენტრაციები (2011-2012 წწ.)



აზოთის დიოქსიდის საშუალო თვიური პონდენტაციები (2011-2012 წწ)

II. ზედაპირული ფქალი

აგვისტოს თვეში მდ. მტკვარზე შენაკადებთან ერთად აღებული იქნა წყლის სინჯები 13 წერტილში. მათში განისაზღვრა 33 ინგრედიენტი. ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე მაღალი იყო ჟანგბადის ბიოლოგიური მოხმარება მდ. მტკვარში: ქ. თბილისში (გაჩიანთან) – 1.2 ზღვ, ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ნიტრიტები მ. მტკვარში ხერთვისთან და მდ. სურამულაში ქ. ხაშურთან, რაც შეადგენდა – 1.3 ზღვ-ს და 1.1 ზღვ-ს, ასევე მომატებული იყო ამონიუმის აზოტის მნიშვნელობა მდ მტკვარში ს. ხერთვისთან – 1.4 ზღვ და ქ. თბილისში გაჩიანთან – 1.1 ზღვ, ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე მაღალი იყო ფოსფატები მდ. მტკვარში ქ. თბილისთან (ვახუშტის ხიდი) – 1.2 ზღვ.

აგვისტოს თვეში წყლის სინჯები აღებული იქნა მდ. მაშავერაზე (ქვედა და ზედა), მდ. არაგვზე (ციხისძირი, ჩინთი და თვალივი), მდ. ალაზანზე (შაქრიანი და ჭიათურა), პალიატომის ტბაზე და მდ. რიონის აუზის შემდეგ მდინარეებზე: რიონი (ქუთაისთან, ფოთთან, ონთან და ჭალადიდთან, ხულ 6 წერტილში), ყვირილა (ზესტაფონსა და ჭიათურაში 2 წერტილში), ჯოჯორა (ხოფილი), ოდასკურა (ქუთაისთან 2 წერტილში), ცხენისწყალი, ხოლო აჭარის რეგიონში : სუფსა, კინტრიში, ყოროლისწყალი, ქუბასწყალი, ბარცხანა, ჭოროხი და აჭარისწყალი.

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

ცხრილი 1

პუნქტები	მგN/ლ	ზღვაზე მეტი (-ჯერ)
რიონი-ქუთაისი-ზედა	2.43	6.2
რიონი-ქუთაისი-ქვედა	2.69	6.9
რიონი-ჭალადიდი	0.85	2.2
რიონი-ონი	2.56	6.5
რიონი-ფოთი სამხ.შენ.	2.66	6.6
რიონი-ფოთი ჩრდ.შენაკ.	1.75	6.8
ყვირილა-ჭიათურა ზედა	1.5	3.8
ყვირილა-ჭიათურა ქვედა	2.14	5.5
ყვირილა-ზესტაფონი	2.3	5.9
ოდასკურა-ქუთაისი ზედა	1.39	3.6
ოდასკურა-ქუთაისი ქვედა	1.63	4.2
ჯოჯორა-ირი	2.53	6.5
<hr/>		
ზღვა - 0.39 მგN/ლ		

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციებზე მაღალი იყო რკინის შემცველობაც შემდეგ მდინარეებზი და შესაბამისად შეადგენდა: რიონში – ქ. ქუთაისთან (ზედა და ქვედა) – 1.2 ზდკ-ს და 1.8 ზდკ-ს, ჭალადიდთან – 1.7 ზდკ-ს, ქ. ფოთთან (ჩრდ. და ხამ. ტოტი) – 1.9 ზდკ-ს და 1.9 ზდკ-ს, ჯოჯორაში – 1.3 ზდკ, ყვირილაში ქ. ჭიათურასთან (ქვედა) და ზესტაფონთან – 1.3 ზდკ-ს და 1.8 ზდკ-ს, ოდასკურაში – ქ. ქუთაისთან (ქვედა) – 1.5 ზდკ-ს.

ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას აღემატებოდა ჟბმ მდ. ქუბასწყალში, ბარცხანასა და აჭარისწყალში და შეადგენდა – 1.3 ზდკ-ს, 1.6 ზდკ-ს და 1.1 ზდკ-ს. მომატებული იყო ამონიუმის იონი მდ. ქუბასწყალში, მდ. ბარცხანაში და სუფსაში და შესაბამისად შეადგენდა 4.6 ზდკ-ს, 4.4 ზდკ-სა და 1.9 ზდკ-ს.

III. ატმოსფერული ნალექები

აგვისტოს 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 მდგრადაღვება

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

მიწისპირა ატმოსფერულ ჰაერში γ -გამოსხივების ექსპოზიციური დოზის სიმძლავრე მერყეობდა 8.6 მგრ/სთ – 14.2 მგრ/სთ-ის ფარგლებში, რაც დედამიწის ბუნებრივ რადიაციულ ფონს არ აღემატება (იხ. ცხრილი 2).

**ატმოსფერულ ჰაერში გ-გამოსხივების ექსპოზიციური
დოზის სიმძლავრე (მგრ/სო)**

ცხრილი 2

სადგური	საშუალო მნიშვნელობა
ფოთი	8.6
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