

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი

მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების ცენტრი
(საწარმო)

(ქუთაისი,ავტომშენებლის ქ.49ა-ს მიმდებარედ)

2019 წ.

შეთანხმებულია:
გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის
სამინისტროს გარემოსდაცვითი შეფასების
დეპარტამენტი

დამტკიცებულია:
ქ. ქუთაისის მერი
გ. ჭილვარია

_____ 2019წ.

_____ 2019წ.

„მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების ცენტრი (საწარმო)

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად
დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი

შემსრულებელი: შპს „კოდექსერვისი“, ქ.ქუთაისი
დირექტორი გ.გუბელაძე
ტელ.: 5 99512139

ქუთაისი 2019

ანოტაცია

წარმოდგენილი დოკუმენტი, „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი“, შსრულებულია საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილებით დამტკიცებული „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების“ გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის შესაბამისად. იგი ეფუძვნება მოქმედი წესებით გათვალისწინებულ ინფორმაციას საწარმოს მიერ გამოყენებული ტექნოლოგიური დანადგარების, გამოყენებული ნედლეულის, მუშაობის რეჟიმისა და ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შესახებ. დადგენილია წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა სახე, გაფრქვევის და გამოყოფის წყაროები, ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნივთიერებების რაოდენობრივი მაჩვენებლები და გაფრქვევის სხვა პარამეტრები. მიღებული მონაცემების საფუძველზე მოხდა მავნე ნივთიერებათა განზნევის ანგარიში.

სარჩევი

ანოტაცია	2
1. გამოყენებულ ტერმინთა განმარტებები	4
2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ.....	5
3. საწარმოს განლაგების რაიონის მოკლე ბუნებრივ-კლიმატური დახასიათება	5
4. მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები, რომლებიც განსაზღვრავენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის პირობებს	8
5. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება	8
6. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები	10
7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობათა ანგარიში	11
8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში	17
9. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიანი პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისათვის	18
10. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანი საწარმოსათვის	19
გამოყენებული ლიტერატურა.....	20
დ ა ნ ა რ თ ე ბ ი	21
დანართი 1.....	22
დანართი 2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროები.....	54
დანართი 3. საწარმოს სიტუაციური გეგმა.....	55
დანართი 4. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.	56

1. გამოყენებულ ტერმინთა განმარტებები

ა) „ატმოსფერული ჰაერი“ – ატმოსფერული გარსის ჰაერი, შენობა-ნაგებობებში არსებული ჰაერის გარდა;

ბ) „მავნე ნივთიერება“ – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული ნებისმიერი ნივთიერება, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

გ) „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურება“ – ატმოსფერული ჰაერის შემადგენლობის ცვლილება მასში მავნე ნივთიერებათა არსებობის შედეგად;

დ) „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმა“ – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაცია დროის გარკვეული გასაშუალოებული პერიოდისათვის, რომელიც პერიოდული ზემოქმედებისას ან ადამიანის მთელი ცხოვრების მანძილზე არ ახდენს მასზე და საერთოდ გარემოზე მავნე ზემოქმედებას;

ე) „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა საშუალო სადღეღამისო ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია“ – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია დღე-ღამის განმავლობაში აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების გასაშუალოებით;

ვ) „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური ერთჯერადი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია“ – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია 20-30-წუთიან დროის ინტერვალში ერთჯერადად აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების მიხედვით;

ზ) „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმა“ – ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის დადგენილი რაოდენობა, გაანგარიშებული იმ პირობით, რომ დაბინძურების ამ წყაროსა და სხვა წყაროების ერთობლიობიდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს ამ წყაროს ზეგავლენის ტერიტორიისთვის დადგენილ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს.

2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

ცხრილი 2.1. ძირითადი მონაცემების საწარმოს საქმიანობის შესახებ

ობიექტის დასახელება	
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტობრივი	4600. ქუთაისი. ავტოქარხნის N49 ^ა -ს მიმდებარე ტერიტორია
იურიდიული	4600. ქ.ქუთაისი, რუსთაველის N3
საიდენტიფიკაციო კოდი	
GPS კოორდინატები(UTM WGS 1984 კოორდინატთა სისტემა)	X- ;Y-4
ობიექტის ხელმძღვანელი:	
გვარი, სახელი	გიორგი ჭილვარია - ქალაქის მერი
ტელეფონი	0 431 31 36 00
ელ-ფოსტა	
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	280მ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	მწვანე ნარჩენების კომპოსტირება
გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	
საპროექტო წარმადობა	
წედლეულის, ქიმიკატებისა და დამხმარე მასალების ხარჯი	
საწვავის სახეობა და ხარჯი (სატრანსპორტო საშუალებების მიერ გამოყენებულის გარდა)	---
სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	365
სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	24

3. საწარმოს განლაგების რაიონის მოკლე ბუნებრივ-კლიმატური დახასიათება

„მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების ცენტრის (საწარმოს)“-ს მოწყობა დაგეგმილია ქ.ქუთაისში,ავტომშენებლის 49ა-ს მიმდებარედ 6779 კვ.მ მიწის ნაკვეთზე (ს/კოდი 03.01.23.710). ტერიტორია მდებარეობს სამრეწველო ზონაში. ტერიტორიის დასავლეთით განთავსებულია ცხოველთა თავშესაფარი და სოფ. მაღლაკის ტერიტორია, უფუნქციო შენობა-ნაგებობები და საცხოვრებელი სახლები, ჩრდილო-დასავლეთით და აღმოსავლეთით ააიპ. სპეციალური სერვისების შენობები და ტერიტორიები,ჩრდილოეთით 97 მ-ის დაშორებით მდებარეობს მდ. ოდასკურა და ქუთაისი-ხონი-სამტრედის საავტომობილო გზა (130მ დაშორებით). გზის მეორე მხარეს განთავსებულია ავტოსარემონტო საწარმო, ავტოგასამართი სადგური და თავისუფალი ტერიტორიები.საპროექტო შენობიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლები დაშორებულია 280 მ-ით.

საკვლევ ტერიტორიაზე ზღვის ნოტიო სუბტროპიკული ჰავაა. ზამთარი თბილი და ზაფხული ცხელია. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა 14,5°C-ია, აბსოლუტური მინიმალური – 17°C, აბსოლუტური მაქსიმალური 40°C. ნალექები 1386 მმ წელიწადში.

საკვლევი საწარმოს კლიმატური მონაცემები აღებულია სამშენებლო კლიმატოლოგიიდან (წყარო: ტექნიკური რეგლამენტი „სამშენებლო კლიმატოლოგია“. მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება №71) ქუთაისის აეროპორტის პუნქტის მონაცემებზე

დაყრდნობით.კლიმატური მახასიათებლები წარმოდგენილია ქვემოთ მოყვანილ ცხრილებსა და დიაგრამებზე,

სამშენებლო კლიმატური დარაიონების მიხედვით ტერიტორია მიეკუთვნება IIIბ ქვერაიონს. მისი მახასიათებლები მოცემულია 3.1 ცხრილში

ცხრილი 3.1.

კლიმატური რაიონი	კლიმატური ქვერაიონი	იანვრის საშუალო ტემპერატურა, °C	ივლისის საშუალო ტემპერატურა, °C	ივლისის ფარდობითი ტენიანობა, %
III	IIIბ	+2-დან +6-მდე	+22-დან +28-მდე	50 და მეტი, 13 სთ

ცხრილი 3.2. ნალექების რაოდენობა

მეტეო პუნქტი	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმი, მმ	თოვლის საფარის წონა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი
ქუთაისი, აეროპორტი	1386	166	0,5	26

ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

ცხრილი 3.3

პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, ° C											
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ქუთაისი, აეროპორტი	6,5	7,1	8,5	10,5	10,9	10,5	9,2	9,4	9,7	9,4	7,7	6,8

ცხრილი 3.4

პუნქტების დასახელება	თვის მაქსიმალური, ° C											
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ქუთაისი, აეროპორტი	16,5	17,8	23,0	23,2	23,2	21,8	19,5	18,7	20,9	19,9	16	16

ჰაერის ტემპერატურა

ცხრილი 4.5

პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ტემპერატურა, ° C												
	თვის საშუალო												წლის საშუალო
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ქუთაისი, აეროპორტი	5,2	5,8	8,4	12,9	17,9	21,0	23,2	23,6	20,5	16,4	11,5	7,5	14,5

ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა

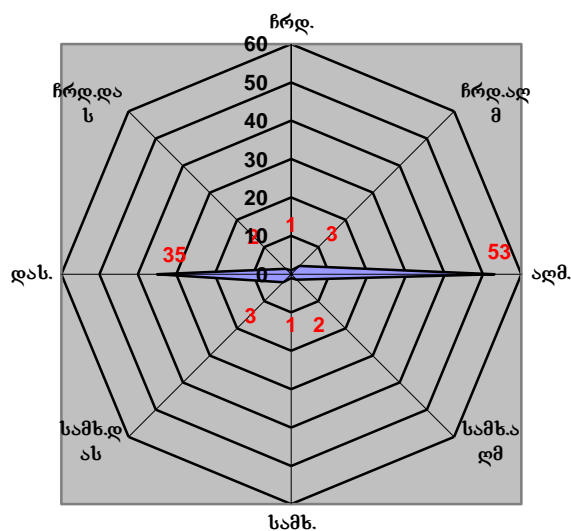
ცხრილი 4.6

პუნქტების დასახელება	გარე ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, %												
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	წლის საშუალო
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ქუთაისი, აეროპორტი	68	68	68	65	69	72	76	75	74	71	64	63	70

ქარის მახასიათებლები

ცხრილი 4.7

პუნქტების დასახელება	ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1,5,10,15,20 წელიწადში ერთხელ, მ/წმ					ქარის საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე, მ/წმ		ქარის მიმართულებისა და შტილის განმეორებადობა (%) წელიწადში									
	1	5	10	15	20	იანვარი	ივლისი	ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	შტილი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ქუთაისი, აეროპორტი	31	35	37	38	39	15,9/3,2	7,0/2,0	1	3	53	2	1	3	35	2	27	



4. მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები, რომლებიც განსაზღვრავენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის პირობებს

ცხრილი 4.1.

მეტეოროლოგიური მახასიათებლების და კოეფიციენტების დასახელება	მნიშვნელობები
1	2
ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატეფიკაციის კოეფიციენტი	200
ადგილის რელიეფის გავლენის ამსახველი კოეფიციენტი	1,0
წლის ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა, °C	23,8
წლის ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა, °C	3,7
ქართა საშუალო წლიური თაიგული, %	5,3
- ჩრდილოეთი	1
- ჩრდილო-აღმოსავლეთი	3
- აღმოსავლეთი	53
- სამხრეთ-აღმოსავლეთი	2
- სამხრეთი	3
- სამხრეთ-დასავლეთი	3
- დასავლეთი	35
- ჩრდილო-დასავლეთი	2
ქარის სიჩქარე (მრავალწლიური მონაცემების მიხედვით), რომლის გადამეტების განმეორადობა შეადგენს 5%-ს.	17,5მ/წმ

5. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება

საქართველოს ნარჩენების მართვის ეროვნული სტრატეგიისა და ნარჩენების მართვის 2016-2020 წლების სამოქმედო გეგმის, ასევე ქუთაისის მუნიციპალური ნარჩენების მართვის გეგმის ამოცანების შესრულების უზრუნველყოფის მიზნით, ქუთაისის მუნიციპალიტეტის მერიას

დაგეგმილი აქვს ქალაქის მწვანე ნარჩენების აღდგენა (კომპოსტირება) და ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლების საუკეთესო, ორგანული მასის (კომპოსტის) წარმოება.

მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების განხორციელება ხელს შეუწყობს:

- ნაგავსაყრელზე განსათავსებელი ორგანული ნარჩენების მოცულობის შემცირებას;
- ნაგავსაყრელის გაზების (ძირითადად, მეთანის) ემისიების შემცირებას და ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების შემცირებას;
- მუნიციპალური ნარჩენების ორგანული ფრაქციის აღდგენას ხელმეორედ გამოყენებისათვის.

პროექტი მიზნად ისახავს ქუთაისის თვითმმართველი ერთეულის საკუთრებაში არსებულ 6779 კვ.მ მიწის ნაკვეთზე (ს/კოდი 03.01.23.710) მუნიციპალური მწვანე ნარჩენების კომპოსტირების ცენტრის - საკომპოსტე მოედნის მოწყობა- ექსპლუატაციას.

მწვანე ნარჩენების გადამუშავების/კომპოსტირების ცენტრის ექსპლუატაცია- მომსახურებას განახორციელებს ქ.ქუთაისის თვითმმართველი ერთეულის მიერ დაფუძნებული მუნიციპალური საწარმო ააიპ „სპეციალური სერვისები“. კომპოსტირების ცენტრში ქალაქისა და მის შემოგარენში მოგროვებული მწვანე ნარჩენები (ფოთლები, ხე-მცენარეების ნარჩენები, სოფლის მეურნეობის მწვანე ნარჩენები და მისთ.) შემოტანილი იქნება სპეციალური სერვისების მიერ.

საპროექტო შენობა ერთსართულიანია, რომლის ზომებია 84,00x36,00x10,76 მ ფართით 3024,0 მ², მდებარეობს სამრეწველო ზონში (ს-1) და გააჩნია შენობის ირგვლივ 3,0 მ სიგანით გასხვისების ზოლი (მიჯნის ზონა).

საპროექტო შენობა შედგება შემდეგი უბნებისგან:

1. მწვანე ნარჩენების მიღება, დაქუცმაცების უბანი - 300 მ² (ზომა - 15x20 მ),
2. მზა პროდუქტის, კომპოსტის დასაწყობების უბანი (გაცრის ოპერაციის ჩათვლით) - 420 მ² (ზომა 21x20 მ),
3. საკომპოსტე მოედნების (ზოლების) ზომები:
 - სიგრძე - 64 მ.
 - სიგანე - 3 მ.
 - კვეთის ფორმა - ტრაპეციული (ქვედა და ზედა ფუძეები: 3 და 2 მეტრი, სიმაღლე - 1,8 მ).
4. ტრაქტორის გავლისთვის განკუთვნილი ფართი - 640 მ².
5. თავისუფალი ტერიტორია გვერდებზე და ბოძებთან - 512 მ².

კომპოსტირების ცენტრში შესაძლებელი იქნება 2040 ტ. (10200 მ³) მწვანე ნარჩენის გადამუშავება/ აღდგენა. კომპოსტირების უწყვეტი ციკლის შედეგად მიიღება 1020 ტონა კომპოსტი.

საწარმო იმუშავებს 365 დღე წელიწადში და 24 საათი დღეში. თუმცა საწარმოში მიმდინარე ტექნოლოგიური პროცესები თანამშრომელთა მუდმივ მეთვალყურეობას არ საჭიროებს, ამიტომ დასაქმებულთა სამუშაო გრაფიკი იქნება 5 დღე კვირაში, 8 საათი დღეში. საშუალოდ 250 დღე წელიწადში.

საწარმოში კომპოსტირების ტექნოლოგიური პროცესი განხორციელდება კომპოსტირების ძირითადი ეტაპებისა და პროცესის მიმდინარეობის ფაზების შესაბამისად.

თავდაპირველად, დიდი ზომის მწვანე ნარჩენების დაქუცმაცებისა და სხვა წვრილ ფრაქციასთან შერევის მიზნით, შემოტანილი მასა მიეწოდება დამქუცმაცებელს. საწარმოში არ ხდება ნედლეულის დასაწყობება, შემოტანისთანავე იყრება დამქუცმაცებლის მიმღებ ბუნკერში.

მიღებული დაქუცმაცემული ბიომასა ტრაქტორის დამტვირთველი ნიჩბის საშუალებით გადაიზიდება და განთავსდება კომპოსტირების ცენტრის საკომპოსტე მოედანებზე გრძივი ნაყარის (ზვინების) სახით. კომპოსტირება იწყება და მიმდინარეობს ბუნებრივად.

პროცესის დაჩქარებისა და აერაციის მიზნით პერიოდულად ადგილზევე მოხდება საკომპოსტე მასის არევა სპეციალური ტექნიკის გამოყენებით.

კომპოსტირების პროცესის მიმდინარეობა გაკონტროლდება თერმომეტრების, ხელისა და ვიზუალური შეფასებით. თუ მეთვალყურე ჩათვლის, რომ საკომპოსტე მასა ზედმეტად გამომშრალია ნაყარების მორწყვა მოხდება რეზინის მილებზე დამაგრებული გამშხეფით.

პროცესის დაწყებიდან 3-4 თვის (სამივე ფაზების გავლის) შემდეგ, ბიომასა იქცევა კომპოსტად, რომელიც წარმოადგენს სასუქისებრ ერთგვაროვან მასას. კომპოსტირების პროცესი უწყვეტ რეჟიმში გახორციელდება მთელი წლის განმავლობაში, რომლის დროს მიიღება 1020 ტონა მზა პროდუქტი - კომპოსტი.

მიღებული საბოლოო პროდუქტი დასაწყობდება გამოყოფილ სასაწყობე უბანზე და გამოყენებული იქნება ქალაქის ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ობიექტებისა და ნარგავებისათვის. საჭიროების შემთხვევაში მოხდება მისი გაცრა და დაფასობა სპეციალურ პაკეტებში.

6. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები

კომპოსტირების პროცესი მიმდინარეობს 36 x84მ ზომის შენობაში, რომელიც წარმოადგენს გაფრქვევის სტაციონალურ წყაროს (გ-1 წყარო). იგი მოიცავს გამოყოფის შემდეგ ოთხ წყაროს :

- ✓ კომპოსტირების პროცესი(N500წყარო);
- ✓ დაქუცმაცეზლისა და ტრაქტორის მუშაობა (N501და 502 წყაროები);
- ✓ გაცრის პროცესი (N503 წყარო).

კომპოსტირების პროცესში შესაძლებელია წარმოიქმნას აირები (გამონაბოლქვები) რომელთაგან მნიშვნელოვანია:

- ნახშირორჟანგი(უსუნო),
- მეთანი(უსუნო);
- აზოტის ოქსიდი- (მოტკბო სუნი);
- აირადი ამიაკი (ამიაკის მწვავე სუნი);
- გოგირდწყალბადი (უსიამოვნო სუნი);

მეთანის, აირადი ამიაკის და გოგირდწყალბადის წარმოქმნა შეიძლება გაკონტროლდეს და მინიმუმამდე იქნეს დაყვანილი აერაციის , C/N ფარდობისა და საკომპოსტირე მასალის pH-ს უზრუნველყოფით.

ლიტერატურული წყაროების მიხედვით (1. ავსტრიის კომპოსტირების პრაქტიკის საბაზისო კვლევა, რომელიც გამოქვეყნებულია ავსტრიის გარემოსდაცვითი სამინისტროს მიერ („The Lebensministerium“) 2005 წელს (“STAND DER TECHNIK DER KOMPOSTIERUNG – Grundlagenstudie”); 2. კომპოსტირების ქარხნებში დაბალი გაფრქვევის ოპერაციის სახელმძღვანელო, რომელიც გამოქვეყნებულია კომპოსტის ხარისხის ფედერალური ასოციაციის მიერ (BGK e.V) 2010 წელს (“Betrieb von Kompostierungsanlagen mit geringen Emissionen klimarelevanter Gase”)) კომპოსტირების პროცესში აირების ხვედრითი გამოყოფა 1ტ გადამუშავებულ პროდუქტზე (გ/ტ) შეადგენს:

- ნახშირბადნაერთების-1100გ/ტ;
- მეთანის-850-1000 გ/ტ;
- არამეთანური აქროლადი ორგანული ნაერთები-370-490 გ/ტ;
- აირადი ამიაკი-350-470 გ/ტ
- აზოტის ოქსიდი-72-110გ/ტ.

დამქუცმაცებელი და ტრაქტორი მუშაობენ დიზელის საწვავზე, რომლის ხარჯი დღელამეში სავარაუდოდ შეადგენს 10ლიტრს.ლიტერატურული მონაცემებით, დიზელის ძრავის მუშაობისას გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების რაოდენობა ერთ ლიტრ საწვავზე შეადგენს:

- ✓ ნახშირჟანგი-25გ;
- ✓ ნახშირწყალბადები-8 გ;
- ✓ აზოტის ჟანგეულები-35 გ;
- ✓ ჰვარტლი-3 გ;
- ✓ გოგირდის ნაერთები-30 გ.

კომპოსტის გაცრისას მოსალოდნელია არაორგანული მტკვრის წარმოქმნა.

წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებების მახასიათებლები მოცემულია 6.1.ცხრილში

ცხრილი6.1

№	მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულადდასაშვებიკონცენტრაცია(ზდკ) მგ/მ³		საშიშროების კლასი
			მაქსიმალურიერთჯე- რადი	საშუალოდღელა- მური	
1	2	3	4	5	6
1	აზოტის ორჟანგი	0301	0,2	0,04	2
2	ამიაკი	0303	0,2	0,2	4
3	გოგირდის დიოქსიდი	0330	0,3	0,05	3
4	ნახშირბადის ოქსიდი	0337	5,00	3,00	4
5	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	2754	1	-	4
6	შეწონილი ნაწილაკები	2902	0,5	0,15	3
7	არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2	2909	0.5	0.1	3
8	მეთანი	0410	50,0	-	4

7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობათა ანგარიში

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ანგარიში განხორციელდა დარგობრივი მეთოდების საფუძველზე საანგარიშო მეთოდების გამოყენებით.

ანგარიში შესრულებულია საწარმოს ბიზნეს გეგმით განსაზღვრული პარამეტრების მიხედვით.

1.კომპოსტირების პროცესში (გამოყოფის N500 წყარო) გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების წლიური რაოდენობა და წამური ინტენსიობა ანგარიშება ფორმულებით:

$$G = n \times q / 10^6 \text{ ტ/წელ}$$

სადაც: - n-წლის განმავლობაში გადამუშავებული ნედლეულის რაოდენობა,ტ;

q-მავნე ნივთიერების ხვედრითი გამოყოფის კოეფიციენტები გ/ტ;

$$M = G \times 10^6 / 24 \times 365 \times 3\,600 \text{ გ/წმ}$$

სადაც: G-არის გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების წლიური რაოდენობა,ტ;

24-სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში,სთ;

365-სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში;

ზემოთქმულის გათვალისწინებით მივიღებთ:

- გამოყოფილი მეთანის რაოდენობა

$$G = 2\,040 \times 100/10^6 = 0,204 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,204 \times 10^6/24 \times 365 \times 3\,600 = 0,0065 \text{ გ/წმ}$$

- გამოყოფილი ნახშირბადნაერთების რაოდენობა

$$G = 2\,040 \times 1\,100/10^6 = 2,224 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 2,224 \times 10^6/24 \times 365 \times 3\,600 = 0,0712 \text{ გ/წმ}$$

- გამოყოფილი არამეთანური აქროლადი ორგანული ნაერთების(ააონ-ები)რაოდენობა

$$G = 2\,040 \times 490/10^6 = 0,9996 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,9996 \times 10^6/24 \times 365 \times 3\,600 = 0,0317 \text{ გ/წმ}$$

- გამოყოფილი ამიაკის რაოდენობა

$$G = 2\,040 \times 470/10^6 = 0,9588 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,9588 \times 10^6/24 \times 365 \times 3\,600 = 0,0304 \text{ გ/წმ}$$

- გამოყოფილი აზოტის რაოდენობა

$$G = 2\,040 \times 110/10^6 = 0,2244 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,2244 \times 10^6/24 \times 365 \times 3\,600 = 0,0071 \text{ გ/წმ}$$

2. დამქუცმაცებლისა და ტრაქტორის მუშაობის პროცესში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების რაოდენობა იქნება:

- ნახშირჟანგი (25გ - 1 ლიტრზე)

$$G = 3\,600 \times 25 \div 10^6 = 0,09 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,09 \times 10^6 \div 360 \times 8 \times 3600 = 0,0087 \text{ გ/წმ}$$

- ნახშირწყალბადები (8გ - 1 ლიტრზე)

$$G = 3\,600 \times 8 \div 10^6 = 0,0288 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,0288 \times 10^6 \div 360 \times 8 \times 3600 = 0,0028 \text{ გ/წმ}$$

- აზოტის ჟანგეულები (35გ - 1 ლიტრზე)

$$G = 3\,600 \times 35 \div 10^6 = 0,126 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,126 \times 10^6 \div 360 \times 8 \times 3600 = 0,0122 \text{ გ/წმ}$$

- ჭკარტლი (3გ - 1 ლიტრზე)

$$G = 3\,600 \times 3 \div 10^6 = 0,0108 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,0108 \times 10^6 \div 360 \times 8 \times 3600 = 0,001 \text{ გ/წმ}$$

- გოგირდის ნაერთები (30გ - 1 ლიტრზე)

$$G = 3\,600 \times 30 \div 10^6 = 0,108 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 0,108 \times 10^6 \div 360 \times 8 \times 3600 = 0,0104 \text{ გ/წმ}$$

3. გაცრის პროცესში გამოყოფილი მტვრის წამური ინტენსიობა და წლიური რაოდენობა იანგარიშება შემდეგი ფორმულებით:[]

$$M = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_9 \times G_{\text{საათ}} \times B \times 10^6 / 3\,600 \text{ გ/წმ}$$

$$G = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_9 \times G_{\text{წლი}} \times B \text{ ტ/წელ}$$

სადაც,

K1 - მასალაში მტვრის ფრაქციის წილია;

K2 - მტვრის მთლიანი მასიდან აეროზოლში გადასული მტვრის წილია;

K3 - მტვრის წარმოქმნაზე ქარის სიჩქარის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K4 - გარეშე ზემოქმედებისაგან საწყობის დაცვითუნარიანობის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K5 - მტვრის წარმოქმნაზე მასალის სინოტივის გავლენის მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K7 - გადასამუშავებელი მასალის ზომების მახასიათებელი კოეფიციენტია;

K9 - შემასწორებელი კოეფიციენტი; ავტოთვითმცლელიდან 10 ტონამდე წონის მასალის ზალპური ჩამოცლისას აიღება 0,2 , 10ტ-ზე მეტის შემთხვევაში აიღება 0,1 . სხვა შემთხვევაში იგი აიღება 1-ს ტოლი.

B - გადატვირთვის სიმაღლეზე დამოკიდებულების კოეფიციენტი;

G - წარმადობა, ტ/სთ;

აღნიშნული კოეფიციენტებისა და სიდიდეების მნიშვნელობები საწარმოს კონკრეტული პირობებისათვის აიღება მეთოდიკებში მოცემული დანართებიდან.

K1- 0,04 ; K2 – 0,01 ; K3 – 1,0 ; K4 – 0,1 ; K5 – 0,7 ; K7 – 0,8 ; K9 – 1,0 ; B – 0,5 ; G_{სთ} – 3,4 ტ/სთ. G_{წლ}-1020ტ
აღნიშნული მნიშვნელობების ჩასმით მივიღებთ:

$$M = 0,04 \times 0,01 \times 1,0 \times 0,1 \times 0,7 \times 0,8 \times 1,0 \times 3,4 \times 0,5 \times 10^6 / 3\,600 = 0,0106 \text{ გ/წმ}$$

$$G = 0,04 \times 0,01 \times 1,0 \times 0,1 \times 0,7 \times 0,8 \times 1,0 \times 0,5 \times 1\,020 = 0,0114 \text{ ტ/წელ}$$

4. გაფრქვევები საპროექტო საწარმოს აღმოსავლეთით 190 მ დაცილებით არსებული ბეტონის საწარმოდან, რომელთა ემისიები ფონის სახით გათვალისწინებულია ანგარიშში და იგი შეადგენს M=0,2016 გ/წმ და G=1,3998 ტ/წელ.

გაანგარიშების შედეგები მოცემულია ცხრილებში 7.1; 7.2; 7.3 და 7.4. ეს მონაცემები გათვალისწინებული იქნა განზნევის გაანგარიშებისას.

ცხრილი 7.1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს							გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელი
	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	მუშაობის დრო დღე-ღამეში, სთ	მუშაობის დრო წელიწადში სთ	დასახელება	კოდი	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
კომპოსტირების სათავსო	გ-1	არაორგანიზებული	1	500	კომპოსტირების პროცესი	1	24	8760	მეთანი	0410	0,204
									ნახშირბადნაერთები	0337	2,224
									ააონ	2754	0,9996
									ამიაკი	0303	0,9583
									აზოტისოქსიდები	0301	0,2244
				501-502	დამქუცმაცებელისა და ტრაქტორის მუშაობა	2	8	2880	ნახშირჟანგი	337	0.09
									ნახშირწყალბადები	2754	0.0288
									აზოტის ჟანგეულები	0301	0.126
									ჰვარტლი	2902	0.0108
									გოგირდის ნაერთები	0330	0.108
				503	საცერი	1	1	300	არაორგანული მტვერი	2909	0.0114
				გაფრქვევები მეზობლად არსებული შპს“ბეტონ ლუქს“-ის საწარმოდან, რომლის ემისიები ფონის სახით გათვალისწინებულია ანგარიშში							
ბეტონის საწარმო	გ-2	არაორგან.	1	504	ბეტონის წარმოება	1	1	2000	არაორგანული მტვერი	2909	1,3998

ცხრილი 7.2 მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები, მ		აირჰაერმტვერნარევის პარამეტრები მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს გამოსვლის ადგილას			მავნე ნივთიერების კოდი	ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა		მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს კოორდინატები საწარმოს კოორდინატთა სისტემაში, მ.					
			სიჩქარე, მ/წმ	მოცულობა მ³/წმ	ტემპერატურა, T°C		წერტილოვანი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროს					
სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა, ხაზობრივი წყაროსთვის მისი სიგრძე					მაქსიმალური გ/წმ	ჯამური, ტ/წელი	X	Y	ერთი ბოლოსთვის		მეორე ბოლოს-თვის		
										X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-1	3,0	არაორგანიზებული 3x36	22	0410	0,0065	0,204	-	-	-	-	-	-	-	-
				0337	0.0799	2.314								
				2754	0.0345	1.0284								
				0303	0,0304	0,9583								
				0301	0,0193	0,3504								
				2902	0.001	0.0108								
				0330	0.0104	0.108								
				2909	0.0106	0.0114								
გაფრქვევები მეზობლად არსებული შპს“ზეტონ ლუქს“-ის საწარმოდან, რომლის ემისიები ფონის სახით გათვალისწინებულია ანგარიშში														
გ-2	4	არაორგანიზებული 30x40	22	2909	0,2016	1,3998	213	-18	-	-	-	-		

ცხრილი 7.3 აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის პარამეტრები

მავნე ნივთიერებათა			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ³		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების გაწმენდის ხარისხი, %	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება და ტიპი	რაოდენობა, ცალი	გაწმენდამდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტობრივი
1	2	3	4	5	6	7	8	9
გამწმენდი სისტემა გათვალისწინებული არ არის								

ცხრილი 7.4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შესულიდან დაჭერილია		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათ ა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილთ ან შედარებით, (სვ.7/სვ.3)X 100
კოდი	დასახელება		გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვდა გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის უტილიზირებულია		
			სულ	აქედან ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0410	მეთანი	0,204	0,204	-	-	-	-	0,204	
0337	ნახშირბადნ აერთები	2,224	2,224	-	-	-	-	2,224	
2754	ააონ	0,9996	0,9996	-	-	-	-	0,9996	
0303	ამიაკი	0,9583	0,9583	-	-	-	-	0,9583	
0301	აზოტის ოქსიდები	0,2244	0,2244	-	-	-	-	0,2244	

8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში

მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში მოხდა კანონმდებლობის მოთხოვნათა შესაბამისად უახლოეს მოსახლესთან (დაშორება 280მ).

ანგარიშისათვის გამოყენებული იქნა ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტი რომელიც მიღებულია ატმოსფერული ჰაერის შესახებ საქართველოს კანონის და ამავე კანონით დადგენილი სამართლებრივი ნორმების შესრულების მიზნით (მთავრობის დადგენილება N408,2013 წლის 31 დეკემბერი).

ფონური კონცენტრაციის მნიშვნელობები დგინდება ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახურის მიერ ატმოსფეროს დაბინძურების დაკვირვების პოსტებზე რეგულარული დაკვირვებების მონაცემების საფუძველზე. ამ მონაცემების არარსებობის შემთხვევაში ფონური კონცენტრაციის სავარაუდო მნიშვნელობები აიღება ცხრილი 8.1-ის მიხედვით 125-250 მაცხოვრებელზე.

ცხრილი 8.1. ფონური კონცენტრაციების (მგ/მ³) საორიენტაციო მნიშვნელობები

მოსახლეობის რაოდენობა (ათ. კაცი)	მტვერი	გოგირდის დიოქსიდი	აზოტის დიოქსიდი	ნახშირბადის მონოქსიდი
250-125	0,2	0,05	0,03	1,5
125-50	0,15	0,05	0,015	0,8
50-10	0,1	0,02	0,008	0,4
<10	0	0	0	0

ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოს შესაძლო მაქსიმალური დატვირთვის პირობებისათვის.

„ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის“ მოთხოვნათა შესაბამისად ჩატარებული გაანგარიშების შედეგად მიღებული ანგარიშის პროგრამული ამონაბეჭდი და მავნე ნივთიერებათა ემისიების გრაფიკული ასახვა მოცემულია დანართ1-ში.

ცხრილში 8.2 მოცემულია ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშიც მიზანშეწონილი არ არის E3=001 კრიტერიუმების შესაბამისად.

ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშაც არამიზანშეწონილია

ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01 ცხრილი 8.2.

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდკ
0410	მეთანი	0,0018027

საკონტროლო წერტილიდან დამაბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები ზდკ-ს წილები მოცემულია 8.3 ცხრილში.

ცხრილი 8.3.

N	გაფრქვეულ ნივთიერებათა დასახელება	კოდი	მაგნე ნივთიერებათა ზდგ-ს წილი	
			საწარმოს ტერიტორიაზე	უახლოეს მოსახლესთან (280მ)
1	აზოტის ორჟანგი	0301	0,57	0,17
2	ამიაკი	0303	0,86	0,06
3	გოგირდის დიოქსიდი	0330	0,24	0,15
4	ნახშირბადის ოქსიდი	0337	0,35	0,3
5	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	2754	0,19	0,01
6	შეწონილი ნაწილაკები	2902	0,01	0,0014
7	არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2	2909	0,75	0,47

გაანგარიშების შედეგების ანალიზით ირკვევა, რომ საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში უშუალოდ საწარმოს ტერიტორიაზე კი, და მით უმეტეს უახლოეს საცხოვრებელთან ატმოსფერული ჰაერში გაფრქვეულ მაგნე ნივთიერებათა კონცენტრაციის მნიშვნელობები არ აჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ზდგ ნორმებს.

9. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიანი პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის და თითოეული მაგნე ნივთიერებისათვის

ცხრილი 9.1.

გამოყოფის წყაროს დასახელება	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	ზდგ-ს ნორმები 2019-2024 წლებისთვის	
		გ/წმ	ტ/წელ
1	2	3	4
აზოტის ორჟანგი			
კომპოსტირების პროცესი; დამუშავებელისა და ტრაქტორის მუშაობა	გ-1	0,0193	0,3504
ამიაკი			
კომპოსტირების პროცესი	გ-1	0,0304	0,9583
გოგირდის დიოქსიდი			
დამუშავებელისა და ტრაქტორის მუშაობა	გ-1	0,0104	0,108
ნახშირბადის ოქსიდი			
კომპოსტირების პროცესი; დამუშავებელისა და ტრაქტორის მუშაობა	გ-1	0,0799	2,314
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19			
კომპოსტირების პროცესი; დამუშავებელისა და ტრაქტორის მუშაობა	გ-1	0,0345	1,0284
შეწონილი ნაწილაკები			
დამუშავებელისა და ტრაქტორის მუშაობა	გ-1	0,001	0,0108
არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2			
საცერი	გ-1	0,0106	0,0114
მეთანი			
კომპოსტირების პროცესი	გ-1	0,0065	0,204

10. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანი საწარმოსათვის

ცხრილი 10.1.

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზდგ-ს ნორმები 2019-2024 წლებისთვის	
	გ/წმ	ტ/წელ
აზოტის ორჟანგი	0,0193	0,3504
ამიაკი	0,0304	0,9583
გოგირდის დიოქსიდი	0,0104	0,108
ნახშირბადის ოქსიდი	0,0799	2,314
ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	0,0345	1,0284
შეწონილი ნაწილაკები	0,001	0,0108
არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2	0,0106	0,0114
მეთანი	0,0065	0,204

გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს კანონი „გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ“.
2. საქართველოს კანონი „ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ“.
3. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 6 იანვრის დადგენილება № 42 „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროების ინვენტარიზაციის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“
4. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №408 დადგენილება „ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
5. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვლის ბრძანება №38/ნ «გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ».
6. 6. ტექნიკური რეგლამენტი – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 712014 წლის 15 იანვარი
7. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება № 435 „დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის განსაზღვრის ინსტრუმენტული მეთოდის, დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის დამდგენი სპეციალური გამზომ-საკონტროლო აპარატურის სტანდარტული ჩამონათვალისა და დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან ტექნოლოგიური პროცესების მიხედვით ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების ფაქტობრივი რაოდენობის საანგარიშო მეთოდის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“.
8. Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальто-бетонных заводов (расчетным методом)». М, 1998;
9. Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).
10. Методически пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2001;
11. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., 2005.
12. УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ" Санкт-Петербург 2001-2005г._
13. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Справочник проектировщика. Строиздат. М. 1978

დანართები

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00
Copyright © 1990-2009 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 112; კომპოსტირების ცენტრი
ქალაქი ქუთაისი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი
გაანგარიშების ვარიანტი: გაანგარიშების ახალი ვარიანტი
გაანგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის
გაანგარიშების მოდული: "ОНД-86"
საანგარიშო მუდმივები: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 კვ.კმ.

მეტეოროლოგიური პარამეტრები

ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	23,8° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	5,3° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	17,5 მ/წმ

საწარმოს სტრუქტურა (მოედნები, საამქრო)

ნომერი	მოედნის (საამქროს) დასახელება
--------	-------------------------------

გაფრქვევის წყაროთა პარამეტრები

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;

"+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;

"-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.

ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

წყაროთა ტიპები:

1 - წერტილოვანი;

2 - წრფივი;

3 - არაორგანიზებული;

4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;

5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;

6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;

7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;

8 - ავტომაგისტრალი.

აღრიცხვა	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მ3/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის წიქქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიე ფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	კომპოსტირების ცენტრი	1	3	3,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-18,0	0,0	18,0	0,0	3,00
ნივთ. კოდი					ნივთიერება		გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um		
0301					აზოტის ორჟანგი		0,0193000	0,3504000	1	1,338	17,1	0,5	1,338	17,1	0,5		
0303					ამიაკი		0,0304000	0,9583000	1	2,108	17,1	0,5	2,108	17,1	0,5		
0330					გოგირდის ორჟანგი		0,0104000	0,1080000	1	0,412	17,1	0,5	0,412	17,1	0,5		
0337					ნახშირბადის ოქსიდი		0,0799000	2,3140000	1	0,222	17,1	0,5	0,222	17,1	0,5		
0410					მეთანი		0,0065000	0,2040000	1	0,002	17,1	0,5	0,002	17,1	0,5		
2754					ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19		0,0345000	1,0284000	1	0,478	17,1	0,5	0,478	17,1	0,5		
2902					შეწონილი ნაწილაკები		0,0010000	0,1080000	1	0,028	17,1	0,5	0,028	17,1	0,5		
2909					არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2		0,0106000	0,0114000	1	0,294	17,1	0,5	0,294	17,1	0,5		
%	0	0	2	ფონური წყარო	1	3	4,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	193,0	-18,0	233,0	-18,0	30,00
ნივთ. კოდი					ნივთიერება		გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზდკ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ	Xm	Um		
2909					არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2		0,2016000	1,3998000	1	2,858	22,8	0,5	2,858	22,8	0,5		

ემისიები წყაროებიდან ნივთიერებების მიხედვით

აღრიცხვა:

"%" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვით;
 "+" - წყარო გათვალისწინებულია ფონის გამორიცხვის გარეშე;
 "-" - წყარო არ არის გათვალისწინებული და მისი წვლილი არაა შეტანილი ფონში.
 ნიშნულების არარსებობის შემთხვევაში წყარო არ ითვლება.

(-) ნიშნით აღნიშნული ან აღუნიშნავი () წყაროები საერთო ჯამში გათვალისწინებული არ არის

წყაროთა ტიპები:

- 1 - წერტილოვანი;
- 2 - წრფივი;
- 3 - არაორგანიზებული;
- 4 - წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა, გაერთიანებული ერთ სიბრტყულად გათვლისთვის;
- 5 - არაორგანიზებული, დროში ცვლადი გაფრქვევის სიმძლავრით;
- 6 - წერტილოვანი, ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევით;
- 7 - ქოლგისებური ან ჰორიზონტალური გაფრქვევის წერტილოვანი წყაროების ერთობლიობა;
- 8 - ავტომაგისტრალი.

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0193000	1	1,3382	17,10	0,5000	1,3382	17,10	0,5000
სულ:					0,0193000		1,3382			1,3382		

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0304000	1	2,1078	17,10	0,5000	2,1078	17,10	0,5000
სულ:					0,0304000		2,1078			2,1078		

ნივთიერება: 0330 გოგირდის ორჟანგი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0104000	1	0,4121	17,10	0,5000	0,4121	17,10	0,5000
სულ:					0,0104000		0,4121			0,4121		

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0799000	1	0,2216	17,10	0,5000	0,2216	17,10	0,5000
სულ:					0,0799000		0,2216			0,2216		

ნივთიერება: 0410 მეთანი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0065000	1	0,0018	17,10	0,5000	0,0018	17,10	0,5000
სულ:					0,0065000		0,0018			0,0018		

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0345000	1	0,4784	17,10	0,5000	0,4784	17,10	0,5000
სულ:					0,0345000		0,4784			0,4784		

ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0010000	1	0,0277	17,10	0,5000	0,0277	17,10	0,5000
სულ:					0,0010000		0,0277			0,0277		

ნივთიერება: 2909 არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდვ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	3	%	0,0106000	1	0,2940	17,10	0,5000	0,2940	17,10	0,5000
0	0	2	3	%	0,2016000	1	2,8575	22,80	0,5000	2,8575	22,80	0,5000
სულ:					0,2122000		3,1515			3,1515		

გაანგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		ალრიცხვა	ინტერპ.
0301	აზოტის ორჟანგი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	კი	კი
0303	ამიაკი	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
0330	გოგირდის დიოქსიდი	მაქს. ერთ.	0,3500000	0,3500000	1	კი	კი
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	კი	კი
0410	მეთანი	საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე	50,0000000	50,0000000	1	არა	არა
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19	მაქს. ერთ.	1,0000000	1,0000000	1	არა	არა
2902	შეწონილი ნაწილაკები	მაქს. ერთ.	0,5000000	0,5000000	1	არა	არა
2909	არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2	მაქს. ერთ.	0,5000000	0,5000000	1	კი	კი

*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომლის სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის გაანგარიშებული სიდიდეები შედარებული უნდა იქნას არა კოეფიციენტის მნიშვნელობას, არამედ 1-ს.

ფონური კონცენტრაციების გაზომვის პუნქტი

პუნქტის №	დასახელება	პუნქტის კოორდინატები	
		X	Y
1	ახალი პუნქტი	0	0

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	ფონური კონცენტრაციები				
		შტელი	ჩრდილ.	აღმოსავ.	სამხრეთი	დასავლეთი
0301	აზოტის ორჟანგი	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
0330	გოგირდის ორჟანგი	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2909	არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა
ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწყისი	სექტორის დასასრული	ქარის გადარჩევის ბიჯი
0	360	1

საანგარიშო არეალი

საანგარიშო მოედნები

№	ტიპი	მოედნის სრული აღწერა				სიგანე (მ)	ბიჯი (მ)		სიმაღლ. (მ)	კომენტარი
		შუა წერტილის კოორდინატები, I მხარე (მ)		შუა წერტილის კოორდინატები, II მხარე (მ)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	მოცემული	-500	0	500	0	1000	100	100	0	

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	280,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-280,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	500,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-280,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

**ნივთიერებები, რომელთა ანგარიშზე არამიზანშეწონილია
ანგარიშის მიზანშეწონილობის კრიტერიუმები E3=0,01**

კოდი	დასახელება	ჯამი Cm/ზდკ
0410	მეტანი	0,0018027

**გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,19	90	7,19	0,121	0,150	0
1	0	280	2	0,19	180	7,19	0,123	0,150	0
2	0	-280	2	0,19	0	7,19	0,123	0,150	0
3	500	0	2	0,17	270	11,22	0,135	0,150	0

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,11	90	7,19	0,000	0,000	0
1	0	280	2	0,11	180	7,19	0,000	0,000	0
2	0	-280	2	0,11	0	7,19	0,000	0,000	0
3	500	0	2	0,06	270	11,22	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 0330 გოგირდის ორჟანგი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,16	90	7,19	0,134	0,143	0
1	0	280	2	0,16	180	7,19	0,135	0,143	0
2	0	-280	2	0,16	0	7,19	0,135	0,143	0
3	500	0	2	0,15	270	11,22	0,138	0,143	0

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,31	90	7,19	0,295	0,300	0
1	0	280	2	0,31	180	7,19	0,296	0,300	0
2	0	-280	2	0,31	0	7,19	0,296	0,300	0
3	500	0	2	0,30	270	11,22	0,298	0,300	0

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,03	90	7,19	0,000	0,000	0
1	0	280	2	0,02	180	7,19	0,000	0,000	0
2	0	-280	2	0,02	0	7,19	0,000	0,000	0
3	500	0	2	0,01	270	11,22	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები

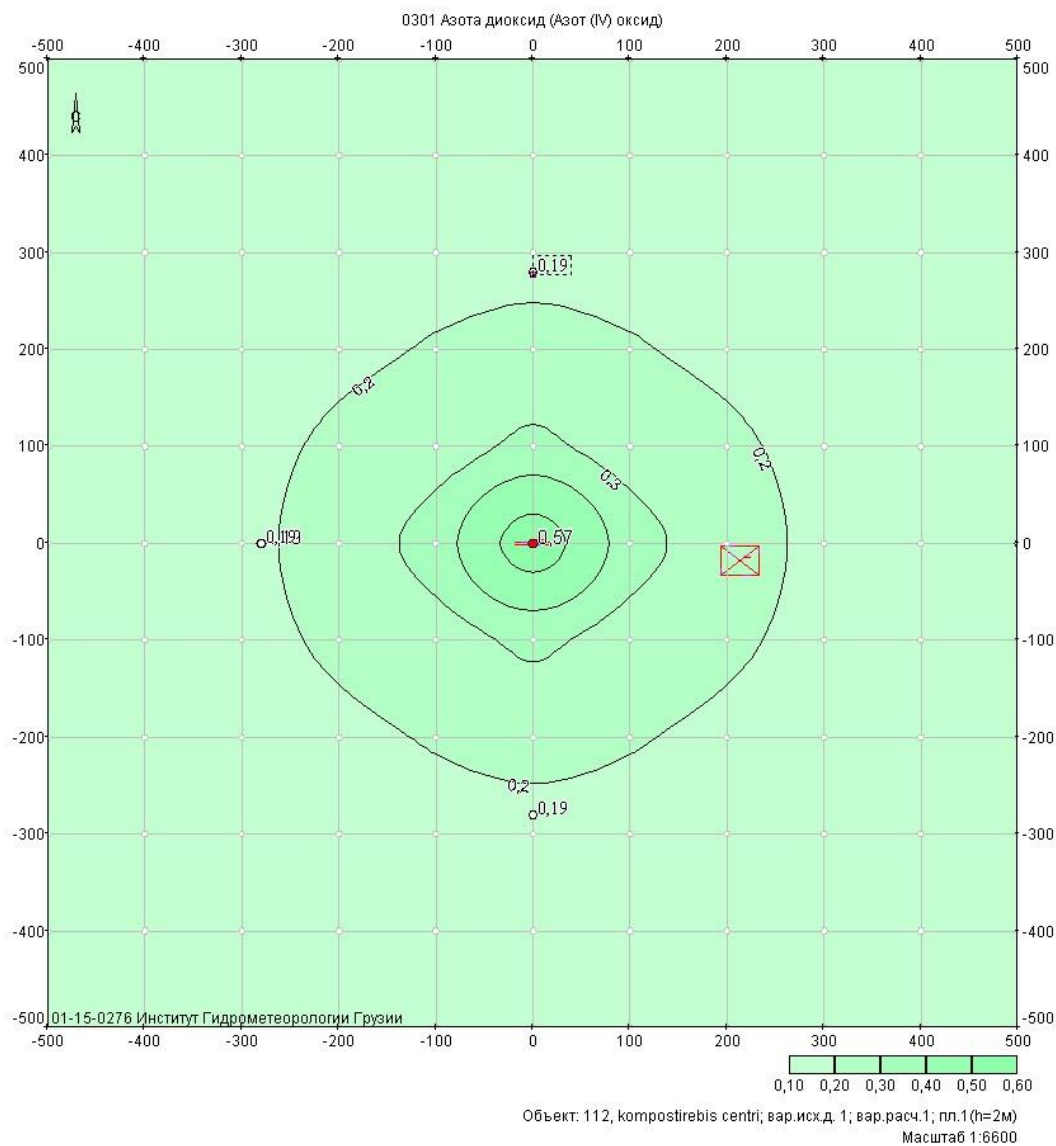
№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	1,5e-3	90	7,19	0,000	0,000	0
1	0	280	2	1,4e-3	180	7,19	0,000	0,000	0
2	0	-280	2	1,4e-3	0	7,19	0,000	0,000	0
3	500	0	2	7,6e-4	270	11,22	0,000	0,000	0

ნივთიერება: 2909 არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	500	0	2	0,53	267	4,61	0,316	0,400	0
2	0	-280	2	0,50	39	4,61	0,333	0,400	0
1	0	280	2	0,49	144	7,19	0,339	0,400	0
4	-280	0	2	0,47	92	11,22	0,351	0,400	0

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით
(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

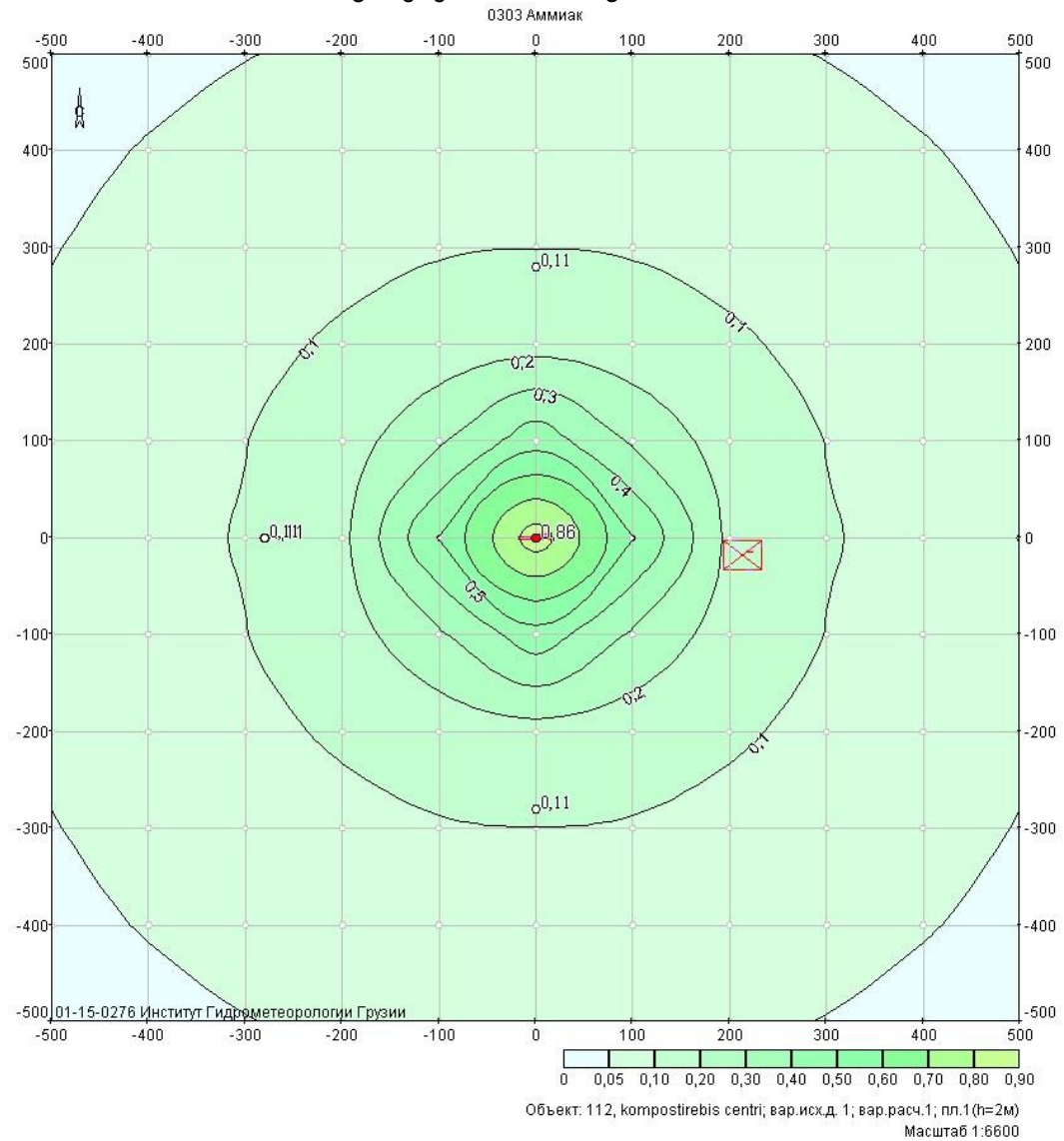
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,17	45	17,50	0,140	0,150
-500	-400	0,17	51	17,50	0,139	0,150
-500	-300	0,17	59	17,50	0,137	0,150
-500	-200	0,17	68	17,50	0,136	0,150
-500	-100	0,17	79	17,50	0,136	0,150
-500	0	0,17	90	11,22	0,135	0,150
-500	100	0,17	101	17,50	0,136	0,150
-500	200	0,17	112	17,50	0,136	0,150
-500	300	0,17	121	17,50	0,137	0,150
-500	400	0,17	129	17,50	0,139	0,150
-500	500	0,17	135	17,50	0,140	0,150
-400	-500	0,17	39	17,50	0,139	0,150

-400	-400	0,17	45	17,50	0,137	0,150
-400	-300	0,17	53	11,22	0,135	0,150
-400	-200	0,18	63	11,22	0,133	0,150
-400	-100	0,18	76	11,22	0,131	0,150
-400	0	0,18	90	11,22	0,131	0,150
-400	100	0,18	104	11,22	0,131	0,150
-400	200	0,18	117	11,22	0,133	0,150
-400	300	0,17	127	11,22	0,135	0,150
-400	400	0,17	135	17,50	0,137	0,150
-400	500	0,17	141	17,50	0,139	0,150
-300	-500	0,17	31	17,50	0,137	0,150
-300	-400	0,17	37	11,22	0,135	0,150
-300	-300	0,18	45	11,22	0,132	0,150
-300	-200	0,18	56	11,22	0,129	0,150
-300	-100	0,19	72	7,19	0,125	0,150
-300	0	0,19	90	7,19	0,123	0,150
-300	100	0,19	108	7,19	0,125	0,150
-300	200	0,18	124	11,22	0,129	0,150
-300	300	0,18	135	11,22	0,132	0,150
-300	400	0,17	143	11,22	0,135	0,150
-300	500	0,17	149	17,50	0,137	0,150
-200	-500	0,17	22	17,50	0,136	0,150
-200	-400	0,17	27	11,22	0,133	0,150
-200	-300	0,18	34	11,22	0,129	0,150
-200	-200	0,19	45	7,19	0,122	0,150
-200	-100	0,21	63	4,61	0,112	0,150
-200	0	0,22	90	2,96	0,106	0,150
-200	100	0,21	117	4,61	0,112	0,150
-200	200	0,19	135	7,19	0,122	0,150
-200	300	0,18	146	11,22	0,129	0,150
-200	400	0,17	153	11,22	0,133	0,150
-200	500	0,17	158	17,50	0,136	0,150
-100	-500	0,17	11	17,50	0,136	0,150
-100	-400	0,18	14	11,22	0,132	0,150
-100	-300	0,19	18	7,19	0,126	0,150
-100	-200	0,20	26	2,96	0,115	0,150
-100	-100	0,26	45	1,22	0,077	0,150
-100	0	0,35	90	0,78	0,030	0,150
-100	100	0,26	135	1,22	0,077	0,150
-100	200	0,20	154	2,96	0,115	0,150
-100	300	0,19	162	7,19	0,126	0,150
-100	400	0,18	166	11,22	0,132	0,150
-100	500	0,17	169	17,50	0,136	0,150
0	-500	0,17	0	11,22	0,136	0,150
0	-400	0,18	0	11,22	0,131	0,150
0	-300	0,19	0	7,19	0,125	0,150
0	-200	0,21	0	2,96	0,109	0,150
0	-100	0,33	0	0,78	0,033	0,150
0	0	0,57	270	0,50	0,030	0,150
0	100	0,33	180	0,78	0,033	0,150
0	200	0,21	180	2,96	0,109	0,150
0	300	0,19	180	7,19	0,125	0,150
0	400	0,18	180	11,22	0,131	0,150

0	500	0,17	180	11,22	0,136	0,150
100	-500	0,17	349	17,50	0,136	0,150
100	-400	0,18	346	11,22	0,132	0,150
100	-300	0,19	342	7,19	0,126	0,150
100	-200	0,20	334	2,96	0,115	0,150
100	-100	0,26	315	1,22	0,077	0,150
100	0	0,35	270	0,78	0,030	0,150
100	100	0,26	225	1,22	0,077	0,150
100	200	0,20	206	2,96	0,115	0,150
100	300	0,19	198	7,19	0,126	0,150
100	400	0,18	194	11,22	0,132	0,150
100	500	0,17	191	17,50	0,136	0,150
200	-500	0,17	338	17,50	0,136	0,150
200	-400	0,17	333	11,22	0,133	0,150
200	-300	0,18	326	11,22	0,129	0,150
200	-200	0,19	315	7,19	0,122	0,150
200	-100	0,21	297	4,61	0,112	0,150
200	0	0,22	270	2,96	0,106	0,150
200	100	0,21	243	4,61	0,112	0,150
200	200	0,19	225	7,19	0,122	0,150
200	300	0,18	214	11,22	0,129	0,150
200	400	0,17	207	11,22	0,133	0,150
200	500	0,17	202	17,50	0,136	0,150
300	-500	0,17	329	17,50	0,137	0,150
300	-400	0,17	323	11,22	0,135	0,150
300	-300	0,18	315	11,22	0,132	0,150
300	-200	0,18	304	11,22	0,129	0,150
300	-100	0,19	288	7,19	0,125	0,150
300	0	0,19	270	7,19	0,123	0,150
300	100	0,19	252	7,19	0,125	0,150
300	200	0,18	236	11,22	0,129	0,150
300	300	0,18	225	11,22	0,132	0,150
300	400	0,17	217	11,22	0,135	0,150
300	500	0,17	211	17,50	0,137	0,150
400	-500	0,17	321	17,50	0,139	0,150
400	-400	0,17	315	17,50	0,137	0,150
400	-300	0,17	307	11,22	0,135	0,150
400	-200	0,18	297	11,22	0,133	0,150
400	-100	0,18	284	11,22	0,131	0,150
400	0	0,18	270	11,22	0,131	0,150
400	100	0,18	256	11,22	0,131	0,150
400	200	0,18	243	11,22	0,133	0,150
400	300	0,17	233	11,22	0,135	0,150
400	400	0,17	225	17,50	0,137	0,150
400	500	0,17	219	17,50	0,139	0,150
500	-500	0,17	315	17,50	0,140	0,150
500	-400	0,17	309	17,50	0,139	0,150
500	-300	0,17	301	17,50	0,137	0,150
500	-200	0,17	292	17,50	0,136	0,150
500	-100	0,17	281	17,50	0,136	0,150
500	0	0,17	270	11,22	0,135	0,150
500	100	0,17	259	17,50	0,136	0,150
500	200	0,17	248	17,50	0,136	0,150

500	300	0,17	239	17,50	0,137	0,150
500	400	0,17	231	17,50	0,139	0,150
500	500	0,17	225	17,50	0,140	0,150

წივთიერება: 0303 აზიაკი



მოედანი: 1

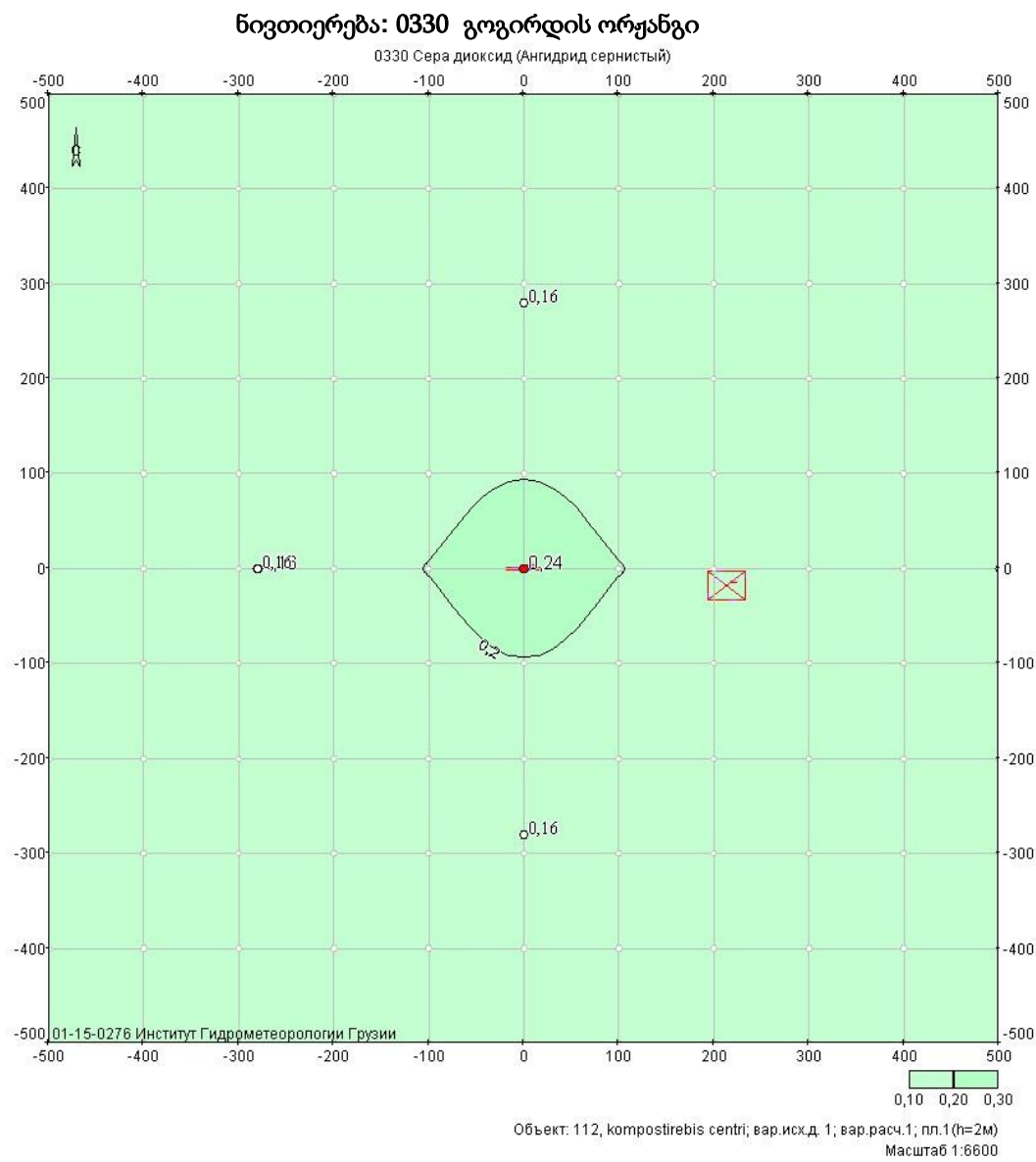
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,04	45	17,50	0,000	0,000
-500	-400	0,05	51	17,50	0,000	0,000
-500	-300	0,05	59	17,50	0,000	0,000
-500	-200	0,05	68	17,50	0,000	0,000
-500	-100	0,06	79	17,50	0,000	0,000
-500	0	0,06	90	11,22	0,000	0,000
-500	100	0,06	101	17,50	0,000	0,000
-500	200	0,05	112	17,50	0,000	0,000
-500	300	0,05	121	17,50	0,000	0,000
-500	400	0,05	129	17,50	0,000	0,000
-500	500	0,04	135	17,50	0,000	0,000

-400	-500	0,04	39	17,50	0,000	0,000
-400	-400	0,05	45	17,50	0,000	0,000
-400	-300	0,06	53	11,22	0,000	0,000
-400	-200	0,07	63	11,22	0,000	0,000
-400	-100	0,07	76	11,22	0,000	0,000
-400	0	0,08	90	11,22	0,000	0,000
-400	100	0,07	104	11,22	0,000	0,000
-400	200	0,07	117	11,22	0,000	0,000
-400	300	0,06	127	11,22	0,000	0,000
-400	400	0,05	135	17,50	0,000	0,000
-400	500	0,04	141	17,50	0,000	0,000
-300	-500	0,05	31	17,50	0,000	0,000
-300	-400	0,06	37	11,22	0,000	0,000
-300	-300	0,07	45	11,22	0,000	0,000
-300	-200	0,08	56	11,22	0,000	0,000
-300	-100	0,10	72	7,19	0,000	0,000
-300	0	0,11	90	7,19	0,000	0,000
-300	100	0,10	108	7,19	0,000	0,000
-300	200	0,08	124	11,22	0,000	0,000
-300	300	0,07	135	11,22	0,000	0,000
-300	400	0,06	143	11,22	0,000	0,000
-300	500	0,05	149	17,50	0,000	0,000
-200	-500	0,05	22	17,50	0,000	0,000
-200	-400	0,07	27	11,22	0,000	0,000
-200	-300	0,08	34	11,22	0,000	0,000
-200	-200	0,11	45	7,19	0,000	0,000
-200	-100	0,15	63	4,61	0,000	0,000
-200	0	0,17	90	2,96	0,000	0,000
-200	100	0,15	117	4,61	0,000	0,000
-200	200	0,11	135	7,19	0,000	0,000
-200	300	0,08	146	11,22	0,000	0,000
-200	400	0,07	153	11,22	0,000	0,000
-200	500	0,05	158	17,50	0,000	0,000
-100	-500	0,06	11	17,50	0,000	0,000
-100	-400	0,07	14	11,22	0,000	0,000
-100	-300	0,09	18	7,19	0,000	0,000
-100	-200	0,14	26	2,96	0,000	0,000
-100	-100	0,29	45	1,22	0,000	0,000
-100	0	0,51	90	0,78	0,000	0,000
-100	100	0,29	135	1,22	0,000	0,000
-100	200	0,14	154	2,96	0,000	0,000
-100	300	0,09	162	7,19	0,000	0,000
-100	400	0,07	166	11,22	0,000	0,000
-100	500	0,06	169	17,50	0,000	0,000
0	-500	0,06	0	11,22	0,000	0,000
0	-400	0,07	0	11,22	0,000	0,000
0	-300	0,10	0	7,19	0,000	0,000
0	-200	0,16	0	2,96	0,000	0,000
0	-100	0,46	0	0,78	0,000	0,000
0	0	0,86	270	0,50	0,000	0,000
0	100	0,46	180	0,78	0,000	0,000
0	200	0,16	180	2,96	0,000	0,000
0	300	0,10	180	7,19	0,000	0,000

0	400	0,07	180	11,22	0,000	0,000
0	500	0,06	180	11,22	0,000	0,000
100	-500	0,06	349	17,50	0,000	0,000
100	-400	0,07	346	11,22	0,000	0,000
100	-300	0,09	342	7,19	0,000	0,000
100	-200	0,14	334	2,96	0,000	0,000
100	-100	0,29	315	1,22	0,000	0,000
100	0	0,51	270	0,78	0,000	0,000
100	100	0,29	225	1,22	0,000	0,000
100	200	0,14	206	2,96	0,000	0,000
100	300	0,09	198	7,19	0,000	0,000
100	400	0,07	194	11,22	0,000	0,000
100	500	0,06	191	17,50	0,000	0,000
200	-500	0,05	338	17,50	0,000	0,000
200	-400	0,07	333	11,22	0,000	0,000
200	-300	0,08	326	11,22	0,000	0,000
200	-200	0,11	315	7,19	0,000	0,000
200	-100	0,15	297	4,61	0,000	0,000
200	0	0,17	270	2,96	0,000	0,000
200	100	0,15	243	4,61	0,000	0,000
200	200	0,11	225	7,19	0,000	0,000
200	300	0,08	214	11,22	0,000	0,000
200	400	0,07	207	11,22	0,000	0,000
200	500	0,05	202	17,50	0,000	0,000
300	-500	0,05	329	17,50	0,000	0,000
300	-400	0,06	323	11,22	0,000	0,000
300	-300	0,07	315	11,22	0,000	0,000
300	-200	0,08	304	11,22	0,000	0,000
300	-100	0,10	288	7,19	0,000	0,000
300	0	0,11	270	7,19	0,000	0,000
300	100	0,10	252	7,19	0,000	0,000
300	200	0,08	236	11,22	0,000	0,000
300	300	0,07	225	11,22	0,000	0,000
300	400	0,06	217	11,22	0,000	0,000
300	500	0,05	211	17,50	0,000	0,000
400	-500	0,04	321	17,50	0,000	0,000
400	-400	0,05	315	17,50	0,000	0,000
400	-300	0,06	307	11,22	0,000	0,000
400	-200	0,07	297	11,22	0,000	0,000
400	-100	0,07	284	11,22	0,000	0,000
400	0	0,08	270	11,22	0,000	0,000
400	100	0,07	256	11,22	0,000	0,000
400	200	0,07	243	11,22	0,000	0,000
400	300	0,06	233	11,22	0,000	0,000
400	400	0,05	225	17,50	0,000	0,000
400	500	0,04	219	17,50	0,000	0,000
500	-500	0,04	315	17,50	0,000	0,000
500	-400	0,05	309	17,50	0,000	0,000
500	-300	0,05	301	17,50	0,000	0,000
500	-200	0,05	292	17,50	0,000	0,000
500	-100	0,06	281	17,50	0,000	0,000
500	0	0,06	270	11,22	0,000	0,000
500	100	0,06	259	17,50	0,000	0,000

500	200	0,05	248	17,50	0,000	0,000
500	300	0,05	239	17,50	0,000	0,000
500	400	0,05	231	17,50	0,000	0,000
500	500	0,04	225	17,50	0,000	0,000



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

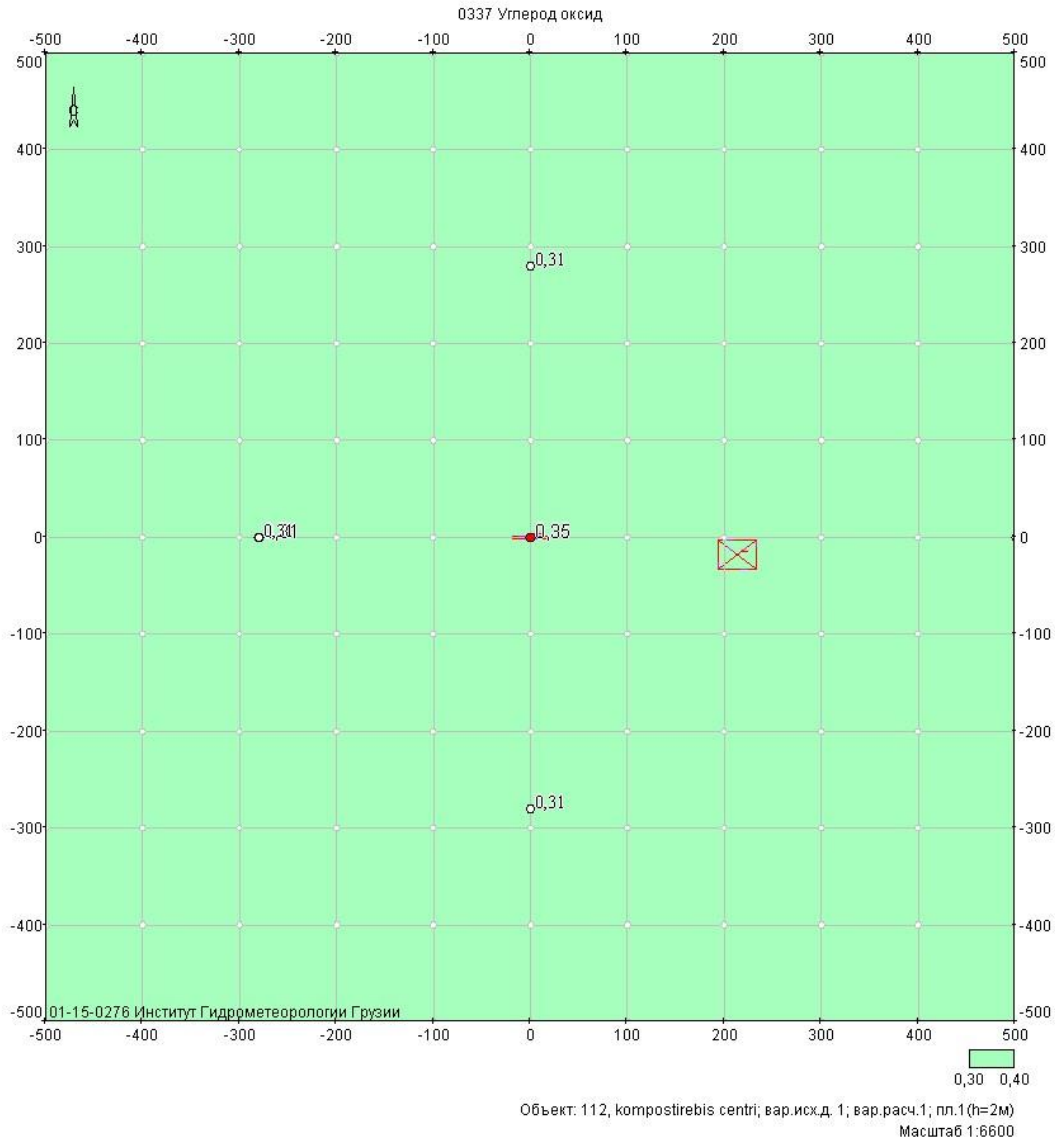
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,15	45	17,50	0,140	0,143
-500	-400	0,15	51	17,50	0,139	0,143
-500	-300	0,15	59	17,50	0,139	0,143
-500	-200	0,15	68	17,50	0,139	0,143
-500	-100	0,15	79	17,50	0,138	0,143
-500	0	0,15	90	11,22	0,138	0,143
-500	100	0,15	101	17,50	0,138	0,143

-500	200	0,15	112	17,50	0,139	0,143
-500	300	0,15	121	17,50	0,139	0,143
-500	400	0,15	129	17,50	0,139	0,143
-500	500	0,15	135	17,50	0,140	0,143
-400	-500	0,15	39	17,50	0,139	0,143
-400	-400	0,15	45	17,50	0,139	0,143
-400	-300	0,15	53	11,22	0,138	0,143
-400	-200	0,15	63	11,22	0,138	0,143
-400	-100	0,15	76	11,22	0,137	0,143
-400	0	0,15	90	11,22	0,137	0,143
-400	100	0,15	104	11,22	0,137	0,143
-400	200	0,15	117	11,22	0,138	0,143
-400	300	0,15	127	11,22	0,138	0,143
-400	400	0,15	135	17,50	0,139	0,143
-400	500	0,15	141	17,50	0,139	0,143
-300	-500	0,15	31	17,50	0,139	0,143
-300	-400	0,15	37	11,22	0,138	0,143
-300	-300	0,15	45	11,22	0,137	0,143
-300	-200	0,15	56	11,22	0,136	0,143
-300	-100	0,15	72	7,19	0,135	0,143
-300	0	0,16	90	7,19	0,135	0,143
-300	100	0,15	108	7,19	0,135	0,143
-300	200	0,15	124	11,22	0,136	0,143
-300	300	0,15	135	11,22	0,137	0,143
-300	400	0,15	143	11,22	0,138	0,143
-300	500	0,15	149	17,50	0,139	0,143
-200	-500	0,15	22	17,50	0,139	0,143
-200	-400	0,15	27	11,22	0,138	0,143
-200	-300	0,15	34	11,22	0,136	0,143
-200	-200	0,16	45	7,19	0,134	0,143
-200	-100	0,16	63	4,61	0,131	0,143
-200	0	0,16	90	2,96	0,129	0,143
-200	100	0,16	117	4,61	0,131	0,143
-200	200	0,16	135	7,19	0,134	0,143
-200	300	0,15	146	11,22	0,136	0,143
-200	400	0,15	153	11,22	0,138	0,143
-200	500	0,15	158	17,50	0,139	0,143
-100	-500	0,15	11	17,50	0,139	0,143
-100	-400	0,15	14	11,22	0,137	0,143
-100	-300	0,15	18	7,19	0,136	0,143
-100	-200	0,16	26	2,96	0,132	0,143
-100	-100	0,18	45	1,22	0,120	0,143
-100	0	0,20	90	0,78	0,103	0,143
-100	100	0,18	135	1,22	0,120	0,143
-100	200	0,16	154	2,96	0,132	0,143
-100	300	0,15	162	7,19	0,136	0,143
-100	400	0,15	166	11,22	0,137	0,143
-100	500	0,15	169	17,50	0,139	0,143
0	-500	0,15	0	11,22	0,138	0,143
0	-400	0,15	0	11,22	0,137	0,143
0	-300	0,15	0	7,19	0,135	0,143
0	-200	0,16	0	2,96	0,130	0,143
0	-100	0,20	0	0,78	0,107	0,143

0	0	0,24	270	0,50	0,076	0,143
0	100	0,20	180	0,78	0,107	0,143
0	200	0,16	180	2,96	0,130	0,143
0	300	0,15	180	7,19	0,135	0,143
0	400	0,15	180	11,22	0,137	0,143
0	500	0,15	180	11,22	0,138	0,143
100	-500	0,15	349	17,50	0,139	0,143
100	-400	0,15	346	11,22	0,137	0,143
100	-300	0,15	342	7,19	0,136	0,143
100	-200	0,16	334	2,96	0,132	0,143
100	-100	0,18	315	1,22	0,120	0,143
100	0	0,20	270	0,78	0,103	0,143
100	100	0,18	225	1,22	0,120	0,143
100	200	0,16	206	2,96	0,132	0,143
100	300	0,15	198	7,19	0,136	0,143
100	400	0,15	194	11,22	0,137	0,143
100	500	0,15	191	17,50	0,139	0,143
200	-500	0,15	338	17,50	0,139	0,143
200	-400	0,15	333	11,22	0,138	0,143
200	-300	0,15	326	11,22	0,136	0,143
200	-200	0,16	315	7,19	0,134	0,143
200	-100	0,16	297	4,61	0,131	0,143
200	0	0,16	270	2,96	0,129	0,143
200	100	0,16	243	4,61	0,131	0,143
200	200	0,16	225	7,19	0,134	0,143
200	300	0,15	214	11,22	0,136	0,143
200	400	0,15	207	11,22	0,138	0,143
200	500	0,15	202	17,50	0,139	0,143
300	-500	0,15	329	17,50	0,139	0,143
300	-400	0,15	323	11,22	0,138	0,143
300	-300	0,15	315	11,22	0,137	0,143
300	-200	0,15	304	11,22	0,136	0,143
300	-100	0,15	288	7,19	0,135	0,143
300	0	0,16	270	7,19	0,135	0,143
300	100	0,15	252	7,19	0,135	0,143
300	200	0,15	236	11,22	0,136	0,143
300	300	0,15	225	11,22	0,137	0,143
300	400	0,15	217	11,22	0,138	0,143
300	500	0,15	211	17,50	0,139	0,143
400	-500	0,15	321	17,50	0,139	0,143
400	-400	0,15	315	17,50	0,139	0,143
400	-300	0,15	307	11,22	0,138	0,143
400	-200	0,15	297	11,22	0,138	0,143
400	-100	0,15	284	11,22	0,137	0,143
400	0	0,15	270	11,22	0,137	0,143
400	100	0,15	256	11,22	0,137	0,143
400	200	0,15	243	11,22	0,138	0,143
400	300	0,15	233	11,22	0,138	0,143
400	400	0,15	225	17,50	0,139	0,143
400	500	0,15	219	17,50	0,139	0,143
500	-500	0,15	315	17,50	0,140	0,143
500	-400	0,15	309	17,50	0,139	0,143
500	-300	0,15	301	17,50	0,139	0,143

500	-200	0,15	292	17,50	0,139	0,143
500	-100	0,15	281	17,50	0,138	0,143
500	0	0,15	270	11,22	0,138	0,143
500	100	0,15	259	17,50	0,138	0,143
500	200	0,15	248	17,50	0,139	0,143
500	300	0,15	239	17,50	0,139	0,143
500	400	0,15	231	17,50	0,139	0,143
500	500	0,15	225	17,50	0,140	0,143

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი



მოდელი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

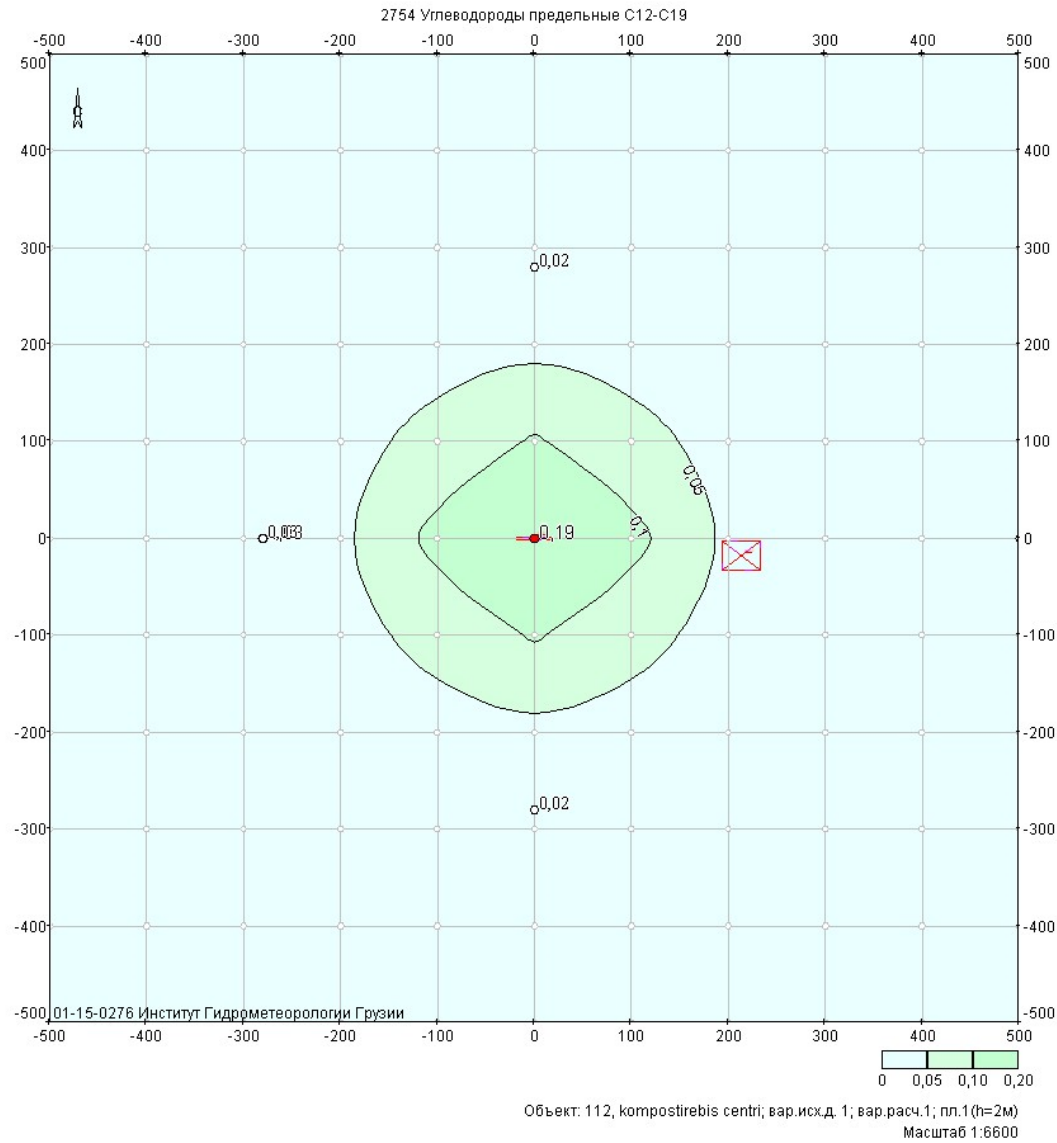
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,30	45	17,50	0,298	0,300
-500	-400	0,30	51	17,50	0,298	0,300
-500	-300	0,30	59	17,50	0,298	0,300
-500	-200	0,30	68	17,50	0,298	0,300
-500	-100	0,30	79	17,50	0,298	0,300
-500	0	0,30	90	11,22	0,298	0,300

-500	100	0,30	101	17,50	0,298	0,300
-500	200	0,30	112	17,50	0,298	0,300
-500	300	0,30	121	17,50	0,298	0,300
-500	400	0,30	129	17,50	0,298	0,300
-500	500	0,30	135	17,50	0,298	0,300
-400	-500	0,30	39	17,50	0,298	0,300
-400	-400	0,30	45	17,50	0,298	0,300
-400	-300	0,30	53	11,22	0,298	0,300
-400	-200	0,30	63	11,22	0,297	0,300
-400	-100	0,30	76	11,22	0,297	0,300
-400	0	0,30	90	11,22	0,297	0,300
-400	100	0,30	104	11,22	0,297	0,300
-400	200	0,30	117	11,22	0,297	0,300
-400	300	0,30	127	11,22	0,298	0,300
-400	400	0,30	135	17,50	0,298	0,300
-400	500	0,30	141	17,50	0,298	0,300
-300	-500	0,30	31	17,50	0,298	0,300
-300	-400	0,30	37	11,22	0,298	0,300
-300	-300	0,30	45	11,22	0,297	0,300
-300	-200	0,31	56	11,22	0,296	0,300
-300	-100	0,31	72	7,19	0,296	0,300
-300	0	0,31	90	7,19	0,296	0,300
-300	100	0,31	108	7,19	0,296	0,300
-300	200	0,31	124	11,22	0,296	0,300
-300	300	0,30	135	11,22	0,297	0,300
-300	400	0,30	143	11,22	0,298	0,300
-300	500	0,30	149	17,50	0,298	0,300
-200	-500	0,30	22	17,50	0,298	0,300
-200	-400	0,30	27	11,22	0,297	0,300
-200	-300	0,31	34	11,22	0,297	0,300
-200	-200	0,31	45	7,19	0,295	0,300
-200	-100	0,31	63	4,61	0,294	0,300
-200	0	0,31	90	2,96	0,293	0,300
-200	100	0,31	117	4,61	0,294	0,300
-200	200	0,31	135	7,19	0,295	0,300
-200	300	0,31	146	11,22	0,297	0,300
-200	400	0,30	153	11,22	0,297	0,300
-200	500	0,30	158	17,50	0,298	0,300
-100	-500	0,30	11	17,50	0,298	0,300
-100	-400	0,30	14	11,22	0,297	0,300
-100	-300	0,31	18	7,19	0,296	0,300
-100	-200	0,31	26	2,96	0,294	0,300
-100	-100	0,32	45	1,22	0,288	0,300
-100	0	0,33	90	0,78	0,279	0,300
-100	100	0,32	135	1,22	0,288	0,300
-100	200	0,31	154	2,96	0,294	0,300
-100	300	0,31	162	7,19	0,296	0,300
-100	400	0,30	166	11,22	0,297	0,300
-100	500	0,30	169	17,50	0,298	0,300
0	-500	0,30	0	11,22	0,298	0,300
0	-400	0,30	0	11,22	0,297	0,300
0	-300	0,31	0	7,19	0,296	0,300
0	-200	0,31	0	2,96	0,293	0,300

0	-100	0,33	0	0,78	0,281	0,300
0	0	0,35	270	0,50	0,264	0,300
0	100	0,33	180	0,78	0,281	0,300
0	200	0,31	180	2,96	0,293	0,300
0	300	0,31	180	7,19	0,296	0,300
0	400	0,30	180	11,22	0,297	0,300
0	500	0,30	180	11,22	0,298	0,300
100	-500	0,30	349	17,50	0,298	0,300
100	-400	0,30	346	11,22	0,297	0,300
100	-300	0,31	342	7,19	0,296	0,300
100	-200	0,31	334	2,96	0,294	0,300
100	-100	0,32	315	1,22	0,288	0,300
100	0	0,33	270	0,78	0,279	0,300
100	100	0,32	225	1,22	0,288	0,300
100	200	0,31	206	2,96	0,294	0,300
100	300	0,31	198	7,19	0,296	0,300
100	400	0,30	194	11,22	0,297	0,300
100	500	0,30	191	17,50	0,298	0,300
200	-500	0,30	338	17,50	0,298	0,300
200	-400	0,30	333	11,22	0,297	0,300
200	-300	0,31	326	11,22	0,297	0,300
200	-200	0,31	315	7,19	0,295	0,300
200	-100	0,31	297	4,61	0,294	0,300
200	0	0,31	270	2,96	0,293	0,300
200	100	0,31	243	4,61	0,294	0,300
200	200	0,31	225	7,19	0,295	0,300
200	300	0,31	214	11,22	0,297	0,300
200	400	0,30	207	11,22	0,297	0,300
200	500	0,30	202	17,50	0,298	0,300
300	-500	0,30	329	17,50	0,298	0,300
300	-400	0,30	323	11,22	0,298	0,300
300	-300	0,30	315	11,22	0,297	0,300
300	-200	0,31	304	11,22	0,296	0,300
300	-100	0,31	288	7,19	0,296	0,300
300	0	0,31	270	7,19	0,296	0,300
300	100	0,31	252	7,19	0,296	0,300
300	200	0,31	236	11,22	0,296	0,300
300	300	0,30	225	11,22	0,297	0,300
300	400	0,30	217	11,22	0,298	0,300
300	500	0,30	211	17,50	0,298	0,300
400	-500	0,30	321	17,50	0,298	0,300
400	-400	0,30	315	17,50	0,298	0,300
400	-300	0,30	307	11,22	0,298	0,300
400	-200	0,30	297	11,22	0,297	0,300
400	-100	0,30	284	11,22	0,297	0,300
400	0	0,30	270	11,22	0,297	0,300
400	100	0,30	256	11,22	0,297	0,300
400	200	0,30	243	11,22	0,297	0,300
400	300	0,30	233	11,22	0,298	0,300
400	400	0,30	225	17,50	0,298	0,300
400	500	0,30	219	17,50	0,298	0,300
500	-500	0,30	315	17,50	0,298	0,300
500	-400	0,30	309	17,50	0,298	0,300

500	-300	0,30	301	17,50	0,298	0,300
500	-200	0,30	292	17,50	0,298	0,300
500	-100	0,30	281	17,50	0,298	0,300
500	0	0,30	270	11,22	0,298	0,300
500	100	0,30	259	17,50	0,298	0,300
500	200	0,30	248	17,50	0,298	0,300
500	300	0,30	239	17,50	0,298	0,300
500	400	0,30	231	17,50	0,298	0,300
500	500	0,30	225	17,50	0,298	0,300

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

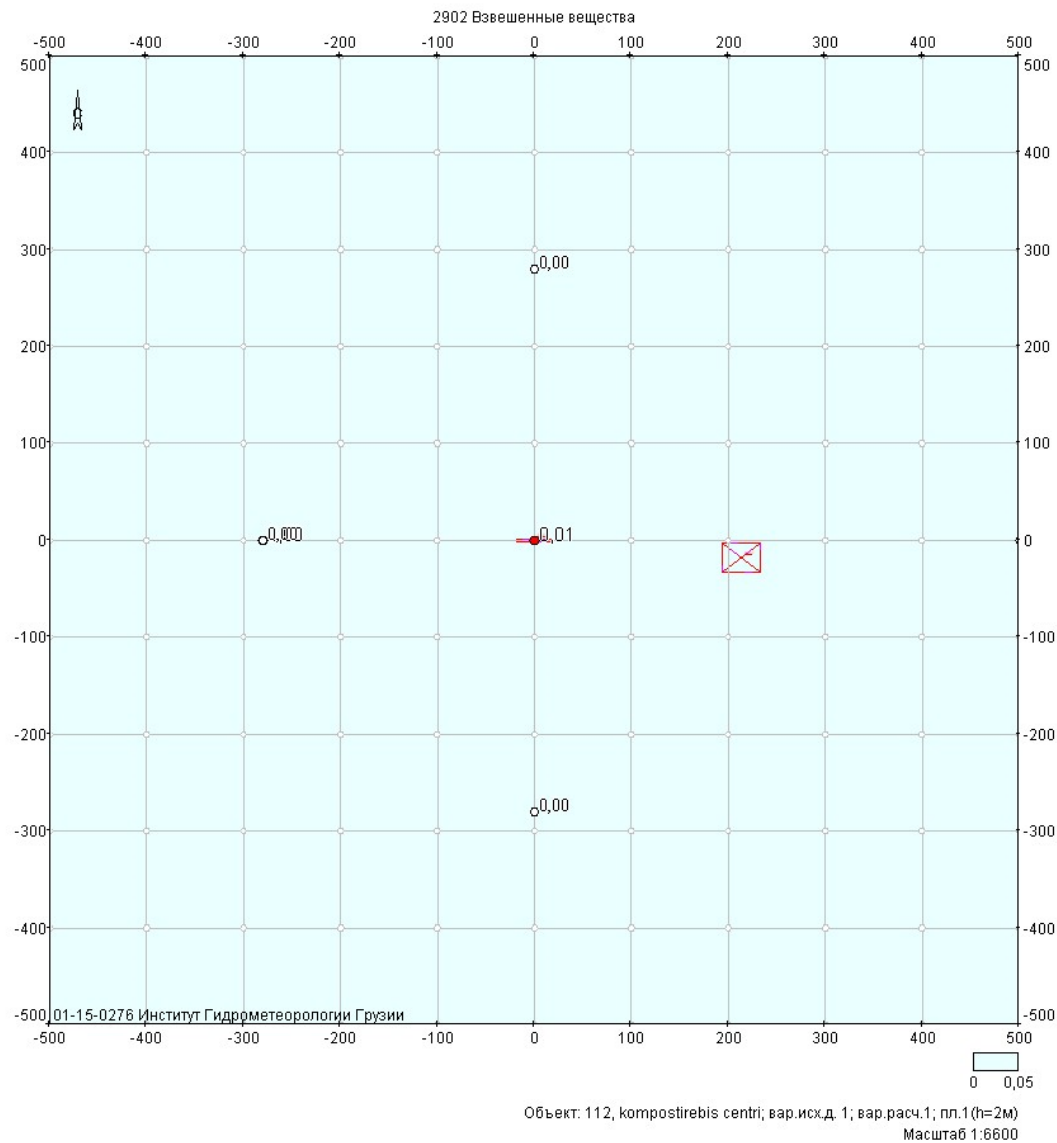
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	9,1e-3	45	17,50	0,000	0,000
-500	-400	0,01	51	17,50	0,000	0,000
-500	-300	0,01	59	17,50	0,000	0,000
-500	-200	0,01	68	17,50	0,000	0,000

-500	-100	0,01	79	17,50	0,000	0,000
-500	0	0,01	90	11,22	0,000	0,000
-500	100	0,01	101	17,50	0,000	0,000
-500	200	0,01	112	17,50	0,000	0,000
-500	300	0,01	121	17,50	0,000	0,000
-500	400	0,01	129	17,50	0,000	0,000
-500	500	9,1e-3	135	17,50	0,000	0,000
-400	-500	0,01	39	17,50	0,000	0,000
-400	-400	0,01	45	17,50	0,000	0,000
-400	-300	0,01	53	11,22	0,000	0,000
-400	-200	0,02	63	11,22	0,000	0,000
-400	-100	0,02	76	11,22	0,000	0,000
-400	0	0,02	90	11,22	0,000	0,000
-400	100	0,02	104	11,22	0,000	0,000
-400	200	0,02	117	11,22	0,000	0,000
-400	300	0,01	127	11,22	0,000	0,000
-400	400	0,01	135	17,50	0,000	0,000
-400	500	0,01	141	17,50	0,000	0,000
-300	-500	0,01	31	17,50	0,000	0,000
-300	-400	0,01	37	11,22	0,000	0,000
-300	-300	0,02	45	11,22	0,000	0,000
-300	-200	0,02	56	11,22	0,000	0,000
-300	-100	0,02	72	7,19	0,000	0,000
-300	0	0,02	90	7,19	0,000	0,000
-300	100	0,02	108	7,19	0,000	0,000
-300	200	0,02	124	11,22	0,000	0,000
-300	300	0,02	135	11,22	0,000	0,000
-300	400	0,01	143	11,22	0,000	0,000
-300	500	0,01	149	17,50	0,000	0,000
-200	-500	0,01	22	17,50	0,000	0,000
-200	-400	0,01	27	11,22	0,000	0,000
-200	-300	0,02	34	11,22	0,000	0,000
-200	-200	0,02	45	7,19	0,000	0,000
-200	-100	0,03	63	4,61	0,000	0,000
-200	0	0,04	90	2,96	0,000	0,000
-200	100	0,03	117	4,61	0,000	0,000
-200	200	0,02	135	7,19	0,000	0,000
-200	300	0,02	146	11,22	0,000	0,000
-200	400	0,01	153	11,22	0,000	0,000
-200	500	0,01	158	17,50	0,000	0,000
-100	-500	0,01	11	17,50	0,000	0,000
-100	-400	0,02	14	11,22	0,000	0,000
-100	-300	0,02	18	7,19	0,000	0,000
-100	-200	0,03	26	2,96	0,000	0,000
-100	-100	0,06	45	1,22	0,000	0,000
-100	0	0,11	90	0,78	0,000	0,000
-100	100	0,06	135	1,22	0,000	0,000
-100	200	0,03	154	2,96	0,000	0,000
-100	300	0,02	162	7,19	0,000	0,000
-100	400	0,02	166	11,22	0,000	0,000
-100	500	0,01	169	17,50	0,000	0,000
0	-500	0,01	0	11,22	0,000	0,000
0	-400	0,02	0	11,22	0,000	0,000

0	-300	0,02	0	7,19	0,000	0,000
0	-200	0,04	0	2,96	0,000	0,000
0	-100	0,10	0	0,78	0,000	0,000
0	0	0,19	270	0,50	0,000	0,000
0	100	0,10	180	0,78	0,000	0,000
0	200	0,04	180	2,96	0,000	0,000
0	300	0,02	180	7,19	0,000	0,000
0	400	0,02	180	11,22	0,000	0,000
0	500	0,01	180	11,22	0,000	0,000
100	-500	0,01	349	17,50	0,000	0,000
100	-400	0,02	346	11,22	0,000	0,000
100	-300	0,02	342	7,19	0,000	0,000
100	-200	0,03	334	2,96	0,000	0,000
100	-100	0,06	315	1,22	0,000	0,000
100	0	0,11	270	0,78	0,000	0,000
100	100	0,06	225	1,22	0,000	0,000
100	200	0,03	206	2,96	0,000	0,000
100	300	0,02	198	7,19	0,000	0,000
100	400	0,02	194	11,22	0,000	0,000
100	500	0,01	191	17,50	0,000	0,000
200	-500	0,01	338	17,50	0,000	0,000
200	-400	0,01	333	11,22	0,000	0,000
200	-300	0,02	326	11,22	0,000	0,000
200	-200	0,02	315	7,19	0,000	0,000
200	-100	0,03	297	4,61	0,000	0,000
200	0	0,04	270	2,96	0,000	0,000
200	100	0,03	243	4,61	0,000	0,000
200	200	0,02	225	7,19	0,000	0,000
200	300	0,02	214	11,22	0,000	0,000
200	400	0,01	207	11,22	0,000	0,000
200	500	0,01	202	17,50	0,000	0,000
300	-500	0,01	329	17,50	0,000	0,000
300	-400	0,01	323	11,22	0,000	0,000
300	-300	0,02	315	11,22	0,000	0,000
300	-200	0,02	304	11,22	0,000	0,000
300	-100	0,02	288	7,19	0,000	0,000
300	0	0,02	270	7,19	0,000	0,000
300	100	0,02	252	7,19	0,000	0,000
300	200	0,02	236	11,22	0,000	0,000
300	300	0,02	225	11,22	0,000	0,000
300	400	0,01	217	11,22	0,000	0,000
300	500	0,01	211	17,50	0,000	0,000
400	-500	0,01	321	17,50	0,000	0,000
400	-400	0,01	315	17,50	0,000	0,000
400	-300	0,01	307	11,22	0,000	0,000
400	-200	0,02	297	11,22	0,000	0,000
400	-100	0,02	284	11,22	0,000	0,000
400	0	0,02	270	11,22	0,000	0,000
400	100	0,02	256	11,22	0,000	0,000
400	200	0,02	243	11,22	0,000	0,000
400	300	0,01	233	11,22	0,000	0,000
400	400	0,01	225	17,50	0,000	0,000
400	500	0,01	219	17,50	0,000	0,000

500	-500	9,1e-3	315	17,50	0,000	0,000
500	-400	0,01	309	17,50	0,000	0,000
500	-300	0,01	301	17,50	0,000	0,000
500	-200	0,01	292	17,50	0,000	0,000
500	-100	0,01	281	17,50	0,000	0,000
500	0	0,01	270	11,22	0,000	0,000
500	100	0,01	259	17,50	0,000	0,000
500	200	0,01	248	17,50	0,000	0,000
500	300	0,01	239	17,50	0,000	0,000
500	400	0,01	231	17,50	0,000	0,000
500	500	9,1e-3	225	17,50	0,000	0,000

ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

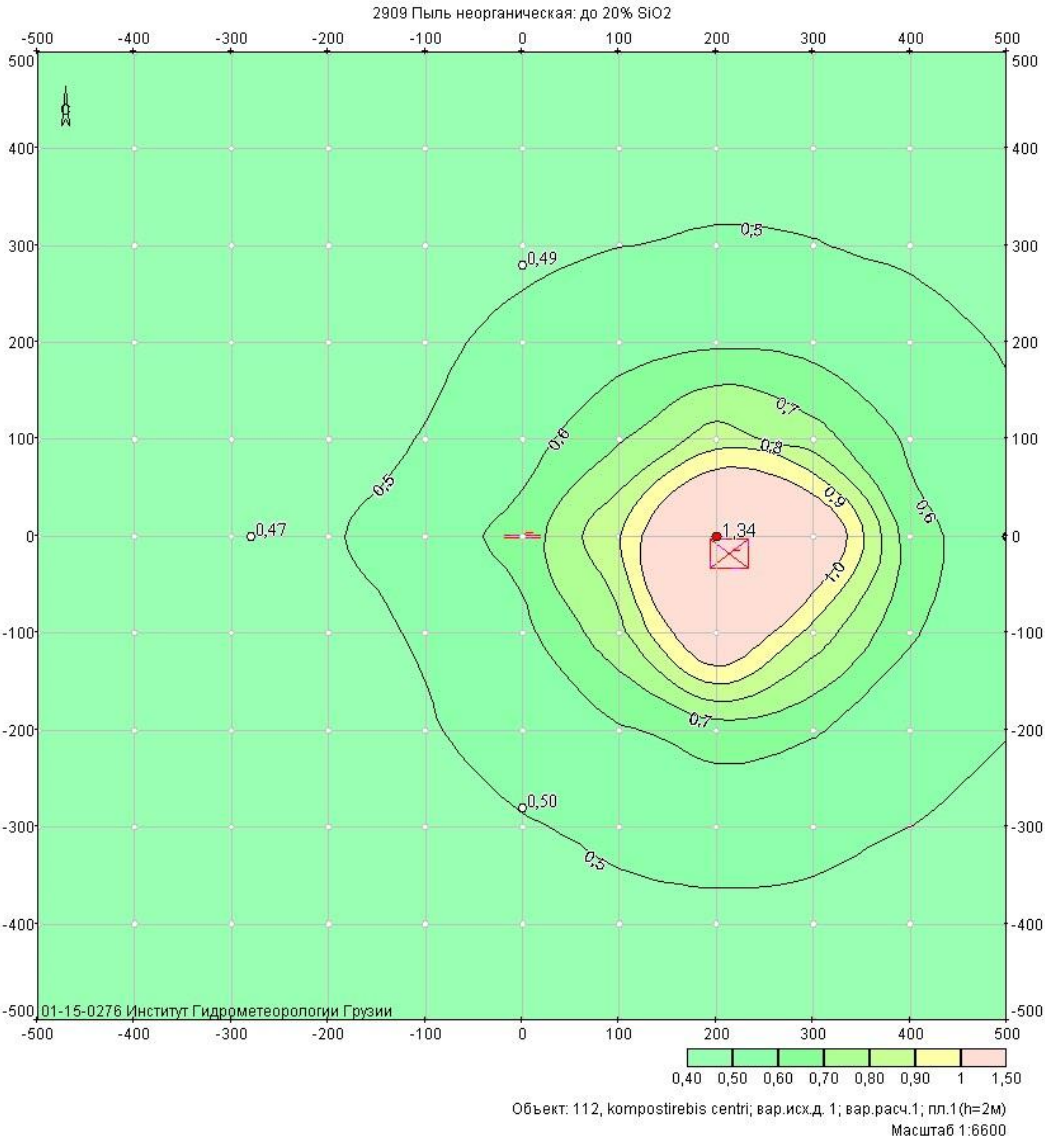
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	5,3e-4	45	17,50	0,000	0,000
-500	-400	5,9e-4	51	17,50	0,000	0,000

-500	-300	6,6e-4	59	17,50	0,000	0,000
-500	-200	7,1e-4	68	17,50	0,000	0,000
-500	-100	7,5e-4	79	17,50	0,000	0,000
-500	0	7,6e-4	90	11,22	0,000	0,000
-500	100	7,5e-4	101	17,50	0,000	0,000
-500	200	7,1e-4	112	17,50	0,000	0,000
-500	300	6,6e-4	121	17,50	0,000	0,000
-500	400	5,9e-4	129	17,50	0,000	0,000
-500	500	5,3e-4	135	17,50	0,000	0,000
-400	-500	5,9e-4	39	17,50	0,000	0,000
-400	-400	6,7e-4	45	17,50	0,000	0,000
-400	-300	7,6e-4	53	11,22	0,000	0,000
-400	-200	8,7e-4	63	11,22	0,000	0,000
-400	-100	9,6e-4	76	11,22	0,000	0,000
-400	0	9,9e-4	90	11,22	0,000	0,000
-400	100	9,6e-4	104	11,22	0,000	0,000
-400	200	8,7e-4	117	11,22	0,000	0,000
-400	300	7,6e-4	127	11,22	0,000	0,000
-400	400	6,7e-4	135	17,50	0,000	0,000
-400	500	5,9e-4	141	17,50	0,000	0,000
-300	-500	6,5e-4	31	17,50	0,000	0,000
-300	-400	7,5e-4	37	11,22	0,000	0,000
-300	-300	9,2e-4	45	11,22	0,000	0,000
-300	-200	1,1e-3	56	11,22	0,000	0,000
-300	-100	1,3e-3	72	7,19	0,000	0,000
-300	0	1,4e-3	90	7,19	0,000	0,000
-300	100	1,3e-3	108	7,19	0,000	0,000
-300	200	1,1e-3	124	11,22	0,000	0,000
-300	300	9,2e-4	135	11,22	0,000	0,000
-300	400	7,5e-4	143	11,22	0,000	0,000
-300	500	6,5e-4	149	17,50	0,000	0,000
-200	-500	7,0e-4	22	17,50	0,000	0,000
-200	-400	8,6e-4	27	11,22	0,000	0,000
-200	-300	1,1e-3	34	11,22	0,000	0,000
-200	-200	1,4e-3	45	7,19	0,000	0,000
-200	-100	2,0e-3	63	4,61	0,000	0,000
-200	0	2,3e-3	90	2,96	0,000	0,000
-200	100	2,0e-3	117	4,61	0,000	0,000
-200	200	1,4e-3	135	7,19	0,000	0,000
-200	300	1,1e-3	146	11,22	0,000	0,000
-200	400	8,6e-4	153	11,22	0,000	0,000
-200	500	7,0e-4	158	17,50	0,000	0,000
-100	-500	7,3e-4	11	17,50	0,000	0,000
-100	-400	9,3e-4	14	11,22	0,000	0,000
-100	-300	1,2e-3	18	7,19	0,000	0,000
-100	-200	1,8e-3	26	2,96	0,000	0,000
-100	-100	3,8e-3	45	1,22	0,000	0,000
-100	0	6,7e-3	90	0,78	0,000	0,000
-100	100	3,8e-3	135	1,22	0,000	0,000
-100	200	1,8e-3	154	2,96	0,000	0,000
-100	300	1,2e-3	162	7,19	0,000	0,000
-100	400	9,3e-4	166	11,22	0,000	0,000
-100	500	7,3e-4	169	17,50	0,000	0,000

0	-500	7,5e-4	0	11,22	0,000	0,000
0	-400	9,6e-4	0	11,22	0,000	0,000
0	-300	1,3e-3	0	7,19	0,000	0,000
0	-200	2,1e-3	0	2,96	0,000	0,000
0	-100	6,1e-3	0	0,78	0,000	0,000
0	0	0,01	270	0,50	0,000	0,000
0	100	6,1e-3	180	0,78	0,000	0,000
0	200	2,1e-3	180	2,96	0,000	0,000
0	300	1,3e-3	180	7,19	0,000	0,000
0	400	9,6e-4	180	11,22	0,000	0,000
0	500	7,5e-4	180	11,22	0,000	0,000
100	-500	7,3e-4	349	17,50	0,000	0,000
100	-400	9,3e-4	346	11,22	0,000	0,000
100	-300	1,2e-3	342	7,19	0,000	0,000
100	-200	1,8e-3	334	2,96	0,000	0,000
100	-100	3,8e-3	315	1,22	0,000	0,000
100	0	6,7e-3	270	0,78	0,000	0,000
100	100	3,8e-3	225	1,22	0,000	0,000
100	200	1,8e-3	206	2,96	0,000	0,000
100	300	1,2e-3	198	7,19	0,000	0,000
100	400	9,3e-4	194	11,22	0,000	0,000
100	500	7,3e-4	191	17,50	0,000	0,000
200	-500	7,0e-4	338	17,50	0,000	0,000
200	-400	8,6e-4	333	11,22	0,000	0,000
200	-300	1,1e-3	326	11,22	0,000	0,000
200	-200	1,4e-3	315	7,19	0,000	0,000
200	-100	2,0e-3	297	4,61	0,000	0,000
200	0	2,3e-3	270	2,96	0,000	0,000
200	100	2,0e-3	243	4,61	0,000	0,000
200	200	1,4e-3	225	7,19	0,000	0,000
200	300	1,1e-3	214	11,22	0,000	0,000
200	400	8,6e-4	207	11,22	0,000	0,000
200	500	7,0e-4	202	17,50	0,000	0,000
300	-500	6,5e-4	329	17,50	0,000	0,000
300	-400	7,5e-4	323	11,22	0,000	0,000
300	-300	9,2e-4	315	11,22	0,000	0,000
300	-200	1,1e-3	304	11,22	0,000	0,000
300	-100	1,3e-3	288	7,19	0,000	0,000
300	0	1,4e-3	270	7,19	0,000	0,000
300	100	1,3e-3	252	7,19	0,000	0,000
300	200	1,1e-3	236	11,22	0,000	0,000
300	300	9,2e-4	225	11,22	0,000	0,000
300	400	7,5e-4	217	11,22	0,000	0,000
300	500	6,5e-4	211	17,50	0,000	0,000
400	-500	5,9e-4	321	17,50	0,000	0,000
400	-400	6,7e-4	315	17,50	0,000	0,000
400	-300	7,6e-4	307	11,22	0,000	0,000
400	-200	8,7e-4	297	11,22	0,000	0,000
400	-100	9,6e-4	284	11,22	0,000	0,000
400	0	9,9e-4	270	11,22	0,000	0,000
400	100	9,6e-4	256	11,22	0,000	0,000
400	200	8,7e-4	243	11,22	0,000	0,000
400	300	7,6e-4	233	11,22	0,000	0,000

400	400	6,7e-4	225	17,50	0,000	0,000
400	500	5,9e-4	219	17,50	0,000	0,000
500	-500	5,3e-4	315	17,50	0,000	0,000
500	-400	5,9e-4	309	17,50	0,000	0,000
500	-300	6,6e-4	301	17,50	0,000	0,000
500	-200	7,1e-4	292	17,50	0,000	0,000
500	-100	7,5e-4	281	17,50	0,000	0,000
500	0	7,6e-4	270	11,22	0,000	0,000
500	100	7,5e-4	259	17,50	0,000	0,000
500	200	7,1e-4	248	17,50	0,000	0,000
500	300	6,6e-4	239	17,50	0,000	0,000
500	400	5,9e-4	231	17,50	0,000	0,000
500	500	5,3e-4	225	17,50	0,000	0,000

წივთიერება: 2909 არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,44	56	17,50	0,375	0,400
-500	-400	0,44	62	17,50	0,374	0,400
-500	-300	0,44	68	17,50	0,372	0,400
-500	-200	0,44	75	17,50	0,370	0,400
-500	-100	0,45	83	17,50	0,369	0,400
-500	0	0,45	91	17,50	0,368	0,400
-500	100	0,45	100	17,50	0,368	0,400
-500	200	0,45	107	17,50	0,370	0,400
-500	300	0,44	114	17,50	0,372	0,400
-500	400	0,44	121	17,50	0,374	0,400
-500	500	0,44	126	17,50	0,376	0,400
-400	-500	0,44	52	17,50	0,373	0,400
-400	-400	0,44	58	17,50	0,371	0,400
-400	-300	0,45	65	17,50	0,369	0,400
-400	-200	0,45	73	11,22	0,366	0,400
-400	-100	0,45	82	11,22	0,363	0,400
-400	0	0,46	92	11,22	0,361	0,400
-400	100	0,46	101	11,22	0,363	0,400
-400	200	0,45	110	11,22	0,366	0,400
-400	300	0,45	118	17,50	0,369	0,400
-400	400	0,44	124	17,50	0,371	0,400
-400	500	0,44	130	17,50	0,374	0,400
-300	-500	0,44	47	17,50	0,370	0,400
-300	-400	0,45	53	11,22	0,367	0,400
-300	-300	0,45	61	11,22	0,363	0,400
-300	-200	0,46	70	11,22	0,360	0,400
-300	-100	0,46	81	11,22	0,357	0,400
-300	0	0,47	92	11,22	0,353	0,400
-300	100	0,47	103	11,22	0,356	0,400
-300	200	0,46	113	11,22	0,361	0,400
-300	300	0,45	122	11,22	0,364	0,400
-300	400	0,45	129	11,22	0,368	0,400
-300	500	0,44	135	17,50	0,371	0,400
-200	-500	0,45	41	11,22	0,367	0,400
-200	-400	0,46	47	11,22	0,362	0,400
-200	-300	0,46	56	11,22	0,357	0,400
-200	-200	0,47	66	7,19	0,352	0,400
-200	-100	0,48	79	7,19	0,347	0,400
-200	0	0,49	92	7,19	0,338	0,400
-200	100	0,48	106	7,19	0,347	0,400
-200	200	0,47	118	7,19	0,354	0,400
-200	300	0,46	128	11,22	0,358	0,400
-200	400	0,45	135	11,22	0,364	0,400
-200	500	0,45	141	11,22	0,369	0,400
-100	-500	0,46	33	11,22	0,363	0,400
-100	-400	0,47	39	11,22	0,356	0,400
-100	-300	0,48	48	7,19	0,347	0,400
-100	-200	0,49	60	7,19	0,338	0,400

-100	-100	0,51	75	4,61	0,329	0,400
-100	0	0,54	92	1,90	0,308	0,400
-100	100	0,50	111	4,61	0,332	0,400
-100	200	0,49	125	7,19	0,341	0,400
-100	300	0,47	135	7,19	0,351	0,400
-100	400	0,46	143	11,22	0,359	0,400
-100	500	0,45	149	11,22	0,365	0,400
0	-500	0,46	24	11,22	0,359	0,400
0	-400	0,47	29	7,19	0,350	0,400
0	-300	0,50	37	7,19	0,337	0,400
0	-200	0,53	50	2,96	0,314	0,400
0	-100	0,57	69	1,90	0,285	0,400
0	0	0,64	94	0,78	0,239	0,400
0	100	0,56	119	1,90	0,296	0,400
0	200	0,52	136	4,61	0,323	0,400
0	300	0,49	146	7,19	0,342	0,400
0	400	0,47	153	7,19	0,354	0,400
0	500	0,46	158	11,22	0,362	0,400
100	-500	0,46	13	11,22	0,357	0,400
100	-400	0,48	16	7,19	0,345	0,400
100	-300	0,51	22	4,61	0,325	0,400
100	-200	0,59	32	1,22	0,274	0,400
100	-100	0,77	54	0,78	0,153	0,400
100	0	0,90	99	0,78	0,080	0,400
100	100	0,69	137	1,22	0,206	0,400
100	200	0,55	153	1,90	0,299	0,400
100	300	0,50	160	4,61	0,334	0,400
100	400	0,48	165	7,19	0,350	0,400
100	500	0,46	168	11,22	0,360	0,400
200	-500	0,47	2	11,22	0,356	0,400
200	-400	0,49	2	7,19	0,343	0,400
200	-300	0,52	3	2,96	0,318	0,400
200	-200	0,64	4	1,22	0,240	0,400
200	-100	1,19	9	0,78	0,080	0,400
200	0	1,34	137	0,50	0,080	0,400
200	100	0,85	174	0,78	0,099	0,400
200	200	0,58	177	1,22	0,279	0,400
200	300	0,51	178	4,61	0,329	0,400
200	400	0,48	178	7,19	0,348	0,400
200	500	0,46	179	11,22	0,359	0,400
300	-500	0,47	350	11,22	0,356	0,400
300	-400	0,48	347	7,19	0,344	0,400
300	-300	0,52	343	4,61	0,322	0,400
300	-200	0,61	335	1,22	0,261	0,400
300	-100	0,86	314	0,78	0,093	0,400
300	0	1,19	258	0,78	0,080	0,400
300	100	0,74	216	0,78	0,172	0,400
300	200	0,56	202	1,90	0,292	0,400
300	300	0,50	195	4,61	0,332	0,400
300	400	0,48	192	7,19	0,349	0,400
300	500	0,46	190	11,22	0,359	0,400
400	-500	0,46	339	11,22	0,359	0,400
400	-400	0,48	334	7,19	0,349	0,400

400	-300	0,50	327	4,61	0,333	0,400
400	-200	0,54	314	2,96	0,304	0,400
400	-100	0,61	293	1,22	0,261	0,400
400	0	0,64	265	1,22	0,241	0,400
400	100	0,58	238	1,90	0,279	0,400
400	200	0,52	221	2,96	0,318	0,400
400	300	0,49	210	7,19	0,340	0,400
400	400	0,47	204	7,19	0,353	0,400
400	500	0,46	200	11,22	0,361	0,400
500	-500	0,46	329	11,22	0,362	0,400
500	-400	0,47	323	11,22	0,355	0,400
500	-300	0,48	314	7,19	0,344	0,400
500	-200	0,50	302	4,61	0,332	0,400
500	-100	0,52	286	4,61	0,320	0,400
500	0	0,53	267	4,61	0,316	0,400
500	100	0,51	248	4,61	0,324	0,400
500	200	0,49	233	7,19	0,337	0,400
500	300	0,48	222	7,19	0,348	0,400
500	400	0,46	214	11,22	0,358	0,400
500	500	0,45	209	11,22	0,364	0,400

**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით
(საანგარიშო მოედნები)**

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,57	270	0,50	0,030	0,150

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %
0 0 1 0,54 94,78

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,86	270	0,50	0,000	0,000

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %
0 0 1 0,86 100,00

ნივთიერება: 0330 გოგირდის ორჟანგი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,24	270	0,50	0,076	0,143
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	1	0,17	68,89		

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,35	270	0,50	0,264	0,300
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	1	0,09	25,48		

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,19	270	0,50	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	1	0,19	100,00		

ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
0	0	0,01	270	0,50	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	1	0,01	100,00		

ნივთიერება: 2909 არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO2

მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
200	0	1,34	137	0,50	0,080	0,400
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	2	1,26	94,01		

**მაქსიმალური კონცენტრაციები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით
(საანგარიშო წერტილები)**

წერტილთა ტიპები:

- 0 - მომხმარებლის საანგარიშო წერტილი
- 1 - წერტილი დაცვის ზონის საზღვარზე
- 2 - წერტილი საწარმო ზონის საზღვარზე
- 3 - წერტილი სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვარზე
- 4 - წერტილი დასახლებული ზონის საზღვარზე
- 5 - წერტილი შენობის საზღვარზე

ნივთიერება: 0301 აზოტის ორჟანგი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,19	90	7,19	0,121	0,150	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1		0,07	37,37				

ნივთიერება: 0303 ამიაკი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,11	90	7,19	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1		0,11	100,00				

ნივთიერება: 0330 გოგირდის ორჟანგი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,16	90	7,19	0,134	0,143	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1		0,02	14,24				

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,31	90	7,19	0,295	0,300	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1		0,01	3,89				

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	0,03	90	7,19	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1		0,03	100,00				

ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
4	-280	0	2	1,5e-3	90	7,19	0,000	0,000	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %
0 0 1 1,5e-3 100,00

ნივთიერება: 2909 არაორგანული მტვერი: 20%-მდე SiO₂

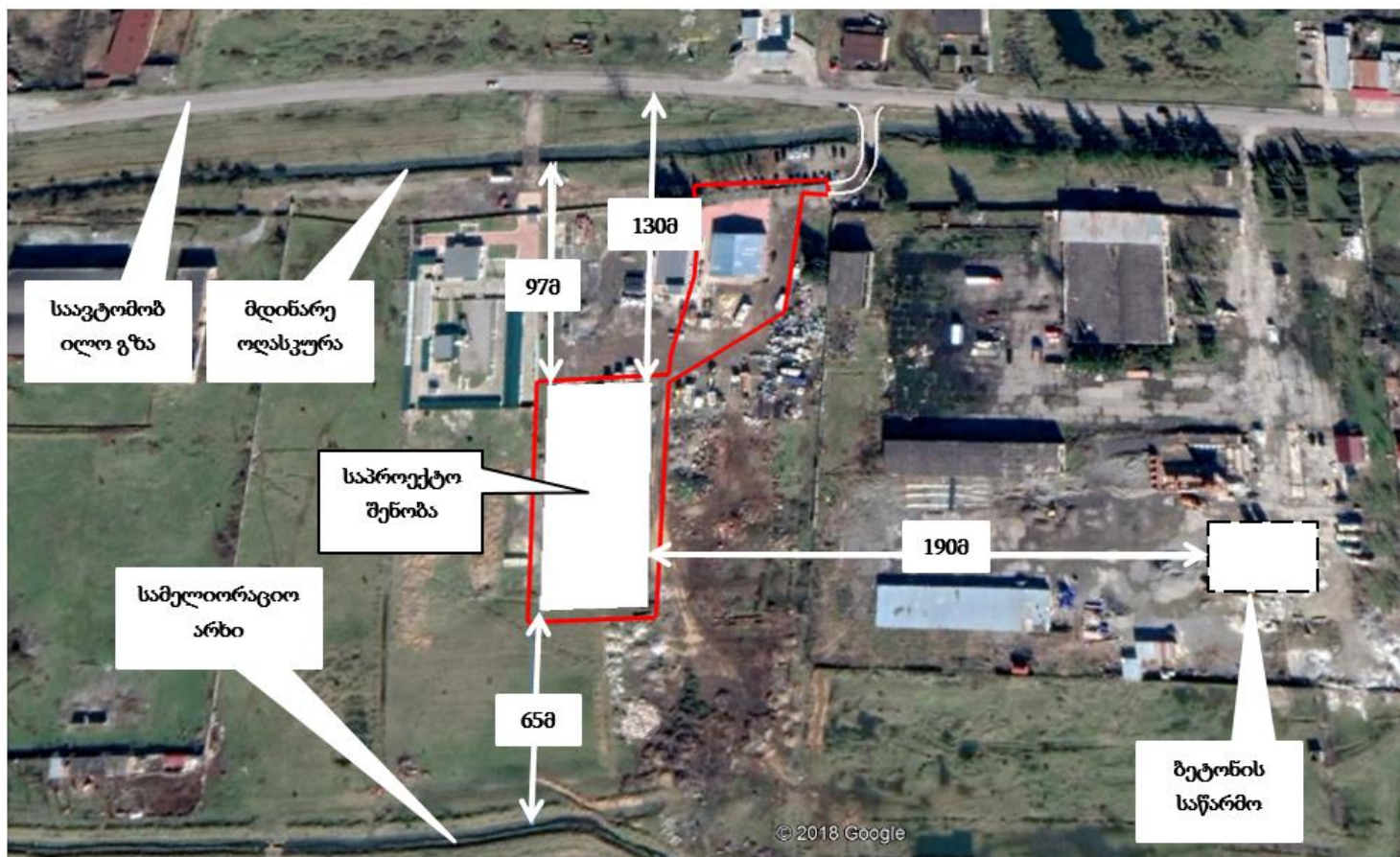
№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორი- ცხვამდე	წერტილ. ტიპი
3	500	0	2	0,53	267	4,61	0,316	0,400	0

მოედანი საამქრო წყარო წილი ზდკ-ში წილი %
0 0 2 0,20 38,83

დანართი 2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროები



დანართი 3. საწარმოს სიტუაციური გეგმა



დანართი 4. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.



მისი (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 03.01.23.710**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 892018509170 - 12/06/2018 12:47:47

მომზადების თარიღი
14/06/2018 12:44:33

საკუთრების განყოფილება

მონა ქუთაისი	სექტორი აგლომერაცია	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დამუშავებული ფართობი: 6779.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 03.01.23.675 ; შენიშვნა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1, N2
03	01	23	710	

მისამართი: ქალაქი ქუთაისი, ქუჩა აგლომერაციის, N 49ა, -ს მიმდებარედ

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018509170 , თარიღი 12/06/2018 12:47:47
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 14/06/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ბრძანება N1/1-1267 , დამოწმების თარიღი: 06/06/2018 , სსიპ სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:

სსიპ ქალაქი ქუთაისის მუნიციპალიტეტი, ID ნომერი: 212721170

მესაკუთრე:

სსიპ ქალაქი ქუთაისის მუნიციპალიტეტი

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირაფენობა:

რეგისტრირებული არ არის

ვალდებულება

ყალბად/აკრძალვად:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის