

**„შეთანხმებულია“**

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის  
მეურნეობის სამინისტროს გარემოსდაცვითი  
შეფასების დეპარტამენტი

-----

----- 2018 წ.

**„გამტკიცებ“**

შპს „ლიდერ პლასტიკ“-ის  
დირექტორი

----- ისმაილ ილდიზ

----- 2018 წ.

**შპს „ლიდერ პლასტიკ“**

**პლასტმასის ნარჩენების გადაამუშავებელი საწარმო**

**ქ. თბილისი, ხვედელიანის ქ. №66**

**ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად  
დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი**

შემსრულებელი:

შპს „მაგმა“

## ანოტაცია

წინამდებარე ნაშრომი წარმოადგენს ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტს, რომელშიც დეტალურადაა განხილული საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედების რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მაჩვენებლები.

ნაშრომი შესრულებულია “გარემოს დაცვის შესახებ” და “ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ” საქართველოს კანონების და მათგან გამომდინარე მიღებული კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტების საფუძველზე, საწარმოს განვითარების პერსპექტივის, ადგილის ფიზიკურ-გეოგრაფიული და კლიმატური პირობების, ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრთა და გაბნევის ანგარიშის გათვალისწინებით, დაბინძურების თითოეული წყაროსა და თითოეული მავნე ნივთიერებისთვის დადგენილია ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტი წარმოადგენს მეცნიერულ-ტექნიკურ დოკუმენტს, რომლითაც დგინდება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონარული წყაროებიდან მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების განსაზღვრული რაოდენობა იმ პირობით, რომ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციები ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს შესაბამისი მავნე ნივთიერებებისთვის დადგენილ კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება 5 წლის ვადით დაბინძურების სტაციონარული წყაროების მაქსიმალური შესაძლო სიმძლავრით დატვირთვის პირობებისთვის.

## სარჩევი

ანოტაცია-----	2
ძირითად ტერმინთა განმარტებანი-----	4
1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ-----	6
2. საწარმოს განთავსების რაიონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მოკლე დახასიათება-----	7
3. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება-----	11
4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა სახეობები და მათი ძირითადი მახასიათებელი სიდიდეები-----	13
5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობათა ანგარიში-----	16
6. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების პარამეტრები-----	22
7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში-----	27
8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგთა ანალიზი-----	29
9. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები-----	30
ლიტერატურა-----	32
დანართები-----	33
დანართი 1. საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა-----	34
დანართი 2. საწარმოს გენგეგმა-----	36
დანართი 3. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ამონაბეჭდი-----	38

## პირითად ტერმინთა განმარტებანი

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 მავნე ნივთიერებებით დაბინძურება" – ადამიანის საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში ნებისმიერი ნივთიერების გაფრქვევა, რომელიც ახდენს ან რომელმაც შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი ზეგავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და ბუნებრივ გარემოზე;

დ) "მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყარო" – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება მავნე ნივთიერებათა გამოყოფა (ტექნოლოგიური დანადგარი, აპარატი და სხვა);

ე) "მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყარო" – ობიექტი, რომლიდანაც ხდება ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);

ვ) "დაბინძურების წყარო" – მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის ან (და) გაფრქვევის წყარო;

ზ) "მავნე ნივთიერებათა ორგანიზებული გაფრქვევა" – მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა სპეციალურად გაკეთებული მოწყობილობებიდან (საკვამლე მილი, სავენტილაციო შახტა და სხვა);

თ) "მავნე ნივთიერებათა არაორგანიზებული გაფრქვევა" – მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა არამიმართული ნაკადის სახით (დანადგარების ჰერმეტიულობის დარღვევის, ჩატვირთვა-გადმოტვირთვის ადგილებში გამწოვი დანადგარების არადამაკმაყოფილებელი მუშაობის და საერთოდ მათი არარსებობის დროს და ა.შ.).

ი) ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია დროის გარკვეული გასაშუალებული პერიოდისათვის, რომელიც პერიოდული ზემოქმედებისას ან ადამიანის მთელი ცხოვრების მანძილზე არ ახდენს მასზე და საერთოდ გარემოზე მავნე ზემოქმედებას.

კ) საშუალო დღე-ღამური ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია დღე-ღამის განმავლობაში აღებული სინჯების კონცენტრაციათა მნიშვნელობების გასაშუალოებით.

ლ) მაქსიმალური ერთჯერადი ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია – ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერების მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომელიც განსაზღვრულია 20-30 წუთიან დროის ინტერვალში ერთჯერადად აღებულ სინჯების კონცენტრაციის მნიშვნელობების მიხედვით.

მ) “ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმა” – ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წყაროდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის დადგენილი რაოდენობა, გაანგარიშებული იმ პირობით, რომ დაბინძურების ამ წყაროსა და სხვა წყაროების ერთობლიობიდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია ატმოსფერული ჰაერის მიწისპირა ფენაში არ აღემატებოდეს კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმას.

# 1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

ძირითადი მონაცემები შპს “ლიდერ პლასტიკ“-ის საქმიანობის შესახებ წარმოდგენილია ცხრილ 1.1-ში.

ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ ცხრილი 1.1.

ობიექტის დასახელება	შპს “ლიდერ პლასტიკ”
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტობრივი	ქ. თბილისი, ხვედელიანის ქ. №66
იურიდიული	ხელვაჩაური, სოფ. ჭარნალი, 23-ე III ჩიხი №5
საიდენტიფიკაციო კოდი	
GPS კოორდინატები (UTM WGS 1984 კოორდინატთა სისტემა)	X 499660 Y 4614693
ობიექტის ხელმძღვანელი: მენეჯერი	
გვარი, სახელი	ისმაილ ილდიზ
ტელეფონი	571 333 040
ელ-ფოსტა	
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	40მ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	პლასტმასის ნარჩენების გადამუშავება
გამოშვებული პროდუქციის სახეობა	პოლიმერის გრანულები
საპროექტო წარმადობა	1000 ტონა პოლიმერის გრანულების წარმოება
ნედლეულის სახეობა და ხარჯი	1000 ტონა პლასტმასის ნარჩენები
საწვავის სახეობა და ხარჯი	-
სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	330
სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში	24

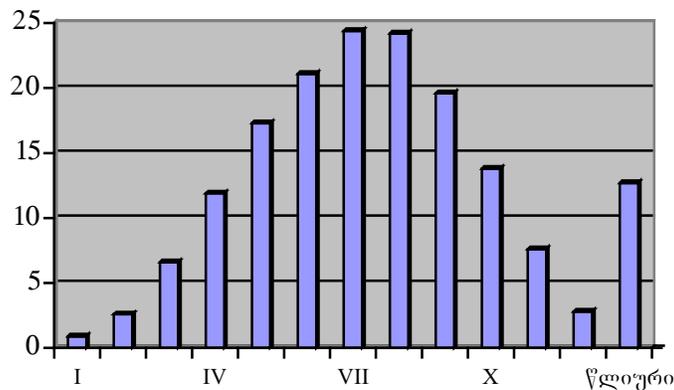
## 2. საჯარო განთავსების რაიონის ბუნებრივ-კლიმატური პირობების მოკლე დახასიათება

საჯარო განთავსებულია ქ. თბილისში. ქ. თბილისი მდებარეობს საქართველოს აღმოსავლეთ ნაწილში, მდ. მტკვრის ორივე მხარეზე. ქ. თბილისში კლიმატი მშრალი კონტინენტურია ზომიერად ცივი ზამთრით და ცხელი ზაფხულით.

ქვემოთ წარმოდგენილ 2.1.–2.5. ცხრილებში და დიაგრამებზე წარმოდგენილია ქ. თბილისის მახასიათებელი მეტეოროლოგიური პარამეტრების მნიშვნელობები.

ჰაერის საშუალო თვიური და წლიური ტემპერატურა, °C  
ცხრილი 2.1.

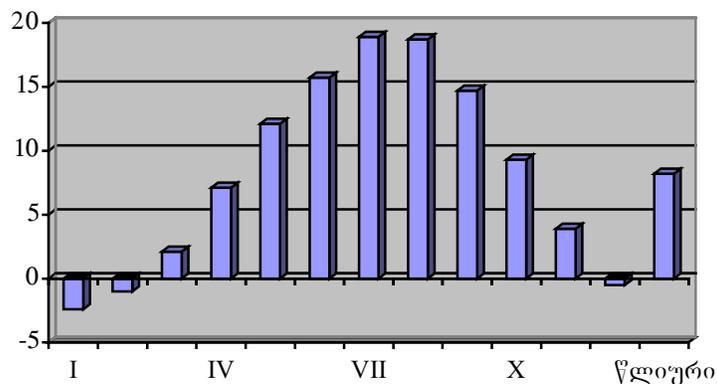
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
0.9	2.6	6.6	11.9	17.3	21.1	24.4	24.2	19.6	13.8	7.6	2.8	12.7



ჰაერის საშუალო მინიმალური ტემპერატურა, °C

ცხრილი 2.2.

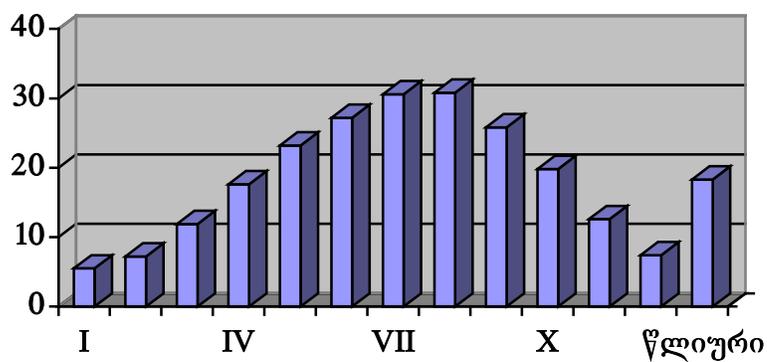
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
-2.4	-1.0	2.1	7.1	12.1	15.7	18.9	18.7	14.7	9.3	3.9	-0.5	8.2



ჰერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა, °C

ცხრილი 2.3.

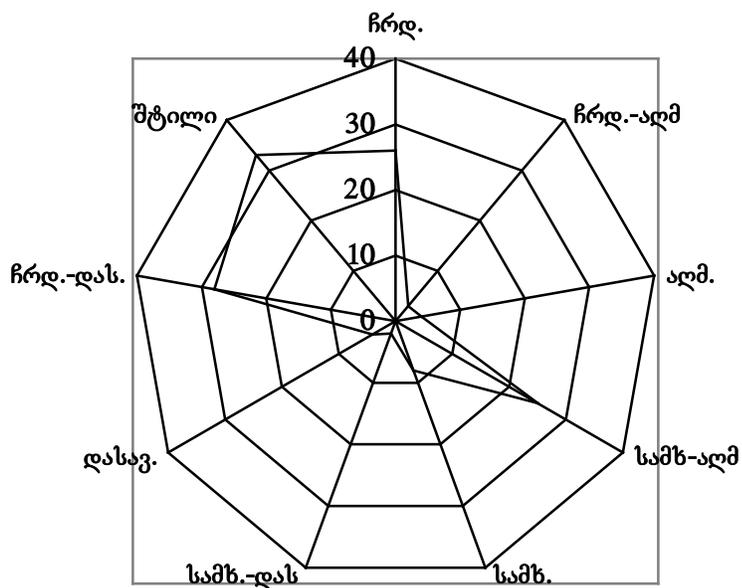
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
5.5	7.2	11.9	17.6	23.2	27.2	30.6	30.8	25.8	19.8	12.6	7.4	18.3



ქარების მიმართულების წლიური განმეორადობა, %

ცხრილი 2.4.

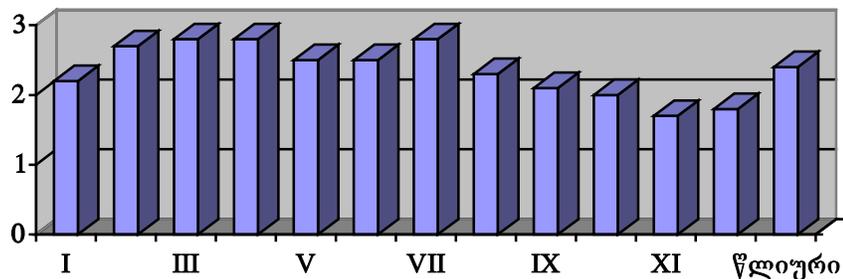
ჩრდ.	ჩრდ.-აღმ	აღმ.	სამხ-აღმ	სამხ.	სამხ.-დას	დასავ.	ჩრდ.-დას.	შტილი
26	3	4	25	8	2	4	28	33



ქარის საშუალო თვიური და წლიური სიჩქარე, მ/წმ

ცხრილი 2.5.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლიური
2.2	2.7	2.8	2.8	2.5	2.5	2.8	2.3	2.1	2.0	1.7	1.8	2.4



ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურებაზე გავლენის მქონე მეტეოპარამეტრებისა და სხვა მახასიათებლების ძირითადი მნიშვნელობები წარმოდგენილია ცხრილ 2.6.-ში.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა განბნევის განმსაზღვრელი მეტეოპარამეტრების და სხვა მახასიათებელთა დახასიათება

ცხრილი 2.6.

პარამეტრის დასახელება	პარამეტრის მნიშვნელობა
ატმოსფეროს ტემპერატურული სტრატეფიკაციის კოეფიციენტი	200
რელიეფის მახასიათებელი კოეფიციენტი	1.0
წლის ყველაზე ცხელი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა 13 <sup>00</sup> საათზე	24,4
წლის ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა 13 <sup>00</sup> საათზე	0,9
ქარების მიმართულების წლიური განმეორადობა, %	
– ჩრდილოეთი	26
– ჩრდილო-აღმოსავლეთი	3
– აღმოსავლეთი	4
– სამხრეთ-აღმოსავლეთი	25
– სამხრეთი	8
– სამხრეთ-დასავლეთი	2
– დასავლეთი	4
– ჩრდილო-დასავლეთი	28
ქარის სიჩქარე (მრავალწლიურ დაკვირვებათა გასაშუალოებით), რომლის გადაჭარბების განმეორადობაა, 5%, მ/წმ	7.3

### 3. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება

საწარმოში დაგეგმილი წარმადობის მისაღწევად საჭირო ნედლეულის სახეობას შეადგენს პოლიმერის (პოლიეთილენის ფირების, პლასტმასის მილების, პოლიპროპილენის ბოთლების და სხვა) ნარჩენები.

ნარჩენების შექმნა გათვალისწინებულია როგორც უცხოეთიდან, ასევე საქართველოში თბილისსა და სხვა ქალაქებში მოქმედი შემგროვებელი პუნქტებიდან ან/და კერძო პირებისგან.

საწარმო პროცესი იწყება პოლიმერული ნარჩენების მიღებით. დასაწყობებული ნარჩენები გადაირჩევა, კერძოდ, განცალკევდება ნარჩენები, რომლებიც აგლომერატორში ჩატვირთვამდე საჭიროებს წინასწარ მექანიკურ დამუშავებას – დაქუცმაცებას. შემდგომ, დაქუცმაცებული და დაუქუცმაცებელი დარჩენილი ნარჩენებიდან აგლომერირების გზით მიიღება პოლიმერის ”დაფქვილი” მასა, რომელიც მიეწოდება გრანულატორში, სადაც ხდება პოლიმერის გრანულირება, საბოლოო პროდუქტის მიღება.

აგლომერირება ხდება სპეციალური მოწყობილობით – აგლომერატორით. დანადგარი შედგება სამუშაო კამერისგან, რომელიც წარმოადგენს მრგვალ კასრს მასში განთავსებული დანით, რომელიც დამაგრებულია ტრავერსზე და ბრუნვით მოძრაობაში მოყავს ელექტროძრავს. სამუშაო კამერაში ხდება პოლიმერის ნარჩენების ჩატვირთვა და რეცხვა. ელექტროძრავით მოძრაობაში (საშუალოდ 1200 ბრ/წთ) მოდის ტრავერსი მასზე დამაგრებული დანით. მაღალი სიჩქარით მოძრავი დანის მეშვეობით მიმდინარეობს პლასტმასის ნარჩენების წვრილად დაქუცმაცება. დაქუცმაცებული ნაწილაკების სამუშაო კამერის კედლებსა და ერთმანეთში ხახუნით გამოყოფილი მექანიკური ენერჯიის ზემოქმედებით მასა ხურდება 100<sup>0</sup>C-მდე. შემდგომ ეტაპზე კასრში ჩაისხმება ცივი ”შოკური” წყალი და თითქმის შედეგებული პოლიმერის მასა ”იმსხვრევა” მარცვლოვან სფერულ ნაწილაკებად.

გრანულირების პროცესი მიმდინარეობს სპეციალურ დანადგარში – გრანულატორში შემდეგი თანმიმდევრობით: თავდაპირველად მასალა იტვირთება ნედლეულის წინასწარი მომზადებისა და მიწოდების ბუნკერში, საიდანაც მიეწოდება ექსტრუდერის ძირითად მკვებავ ბუნკერს, საიდანაც ნედლეული გადადის ექსტრუდერის მკვებავ ზონაში. ექსტრუდერში ნედლეული დნება, ხდება დენადი და თუ საჭიროა, დეგაზაციის ზონაში ეცლება ჰაერი. გამდნარი ნედლეული ექსტრუდერში გადაადგილებისას გომოგენიზდება, იწმინდება მექანიკური მინარევებისგან და გადასასვლელი თავაკის გავლითგადადის გამაცივებელ ვანაში. გაცივებული მასა მიეწოდება საჭრელ დანადგარს, სადაც ხდება მისი დაჭრა საჭირო ზომებზე და უკვე მზა გრანულები იტვირთება მზა პროდუქციის მიმღებში.

ძირითადი საწარმოო პროცესის ზემოაღნიშნული სამივე დანადგარი განთავსებულია ერთსართულიან, ერთიანი ფართის მქონე შენობაში და მათი ფუნქციონირების შედეგად გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები კენტილატორის საშუალებით გაიფრქვევა ატმოსფეროში.

საწარმოს მუშაობის რეჟიმი შემდეგია : წელიწადში 330 სამუშაო დღე, დღეში – 24 საათი.

საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა წარმოდგენილია დანართ 1-ში, ხოლო გენგეგმა – დანართ 2-ში.

#### 4. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა და დამაბინძურებლის წყაროთა დახასიათება

საწარმოს საქმიანობის შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი), ნახშირჟანგი, ძმარმჟავა და უჯერი ნახშირწყალბადები.

ცხრილ 4.1-ში წარმოდგენილია ამ მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის სიდიდეები.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის სიდიდეები

ცხრილი 4.1

კოდი	მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია, მგ/მ <sup>3</sup>		მავნე ნივთიერებათა საშიშროების კლასი
		მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღე-ღამური	
2902	შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)	0,5	0,15	3
1555	ძმარმჟავა	0,2	0,06	3
0337	ნახშირჟანგი	5	3	2

საწარმოში ატმოსფერული ჰაერის დამაბინძურებელ წყაროს წარმოადგენს პოლიმერი ნარჩენების დამქუცმაცებელი დანადგარი, პოლიმერული ნარჩენების გადამუშავების აგლომერატორი და პოლიმერული გრანულების მიმღები გრანულატორი, რომლებიც განთავსებული არიან ძირითად საწარმოო შენობაში (გ-1).

## 5. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობათა ანგარიში

საწარმოს ფუნქციონირების შედეგად ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ანგარიში განხორციელდა საანგარიშო მეთოდების გამოყენებით [5].

**მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში პოლიმერული ბრანულუბის დამზადების ძირითადი საწარმოო უნობიდან (ბ-1 გაფრქვევის წყარო)**

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში პოლიმერული ნარჩენების დამქუცმაცებელი დანადგარიდან

საწარმოს მიერ მოწოდებული ინფორმაციის თანახმად, პოლიმერული ნარჩენების დამქუცმაცებას წელიწადში ექვემდებარება 96% მთლიანად ნარჩენების რაოდენობისა, ე. ი. 960 ტონა. თუ გავითვალისწინებთ, რომ 1 კგ პროდუქციის მიღებისას გამოიყოფა 0,7გ შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი), მაშინ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წლიური რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{მტვერი}} = 960 \times 0,7/1000 = 0,672 \text{ ტ/წელი}$$

თუ გავითვალისწინებთ დამქუცმაცებელი დანადგარის წელიწადში მუშაობის დროს, მაშინ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წამური რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$M_{\text{მტვერი}} = 0,672 \times 10^6 / 7920 \times 3600 = 0,024 \text{ გ/წმ}$$

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში პოლიმერული ნარჩენების გადამუშავების აგლომერატორიდან

აგლომერატორში პოლიმერული ნარჩენების გადამუშავებისას გამოიყოფა და ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა ძმარმჟავა და ნახშირჟანგი. 1 კგ პროდუქციის მიღებისას გამოიყოფა 0,3გ ძმარმჟავა და 0,2გ ნახშირჟანგი.

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ამ აგლომერატორის წარმადობა საათში შეადგენს 126 კგ-ს, მაშინ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების წამური რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$M_{\text{ძმარმჟავა}} = 0,3 \times 126/3600 = 0,0105 \text{ გ/წმ}$$

$$M_{\text{ნახშირჟანგი}} = 0,2 \times 126/3600 = 0,007 \text{ გ/წმ}$$

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ამ აგლომერატორმა წელიწადში უნდა იმუშაოს 7920 საათი, მაშინ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების წლიური რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{ძმარმჟავა}} = 0,0105 \times 7920 \times 3600/10^6 = 0,299 \text{ ტ/წელი}$$

$$G_{\text{ნახშირჟანგი}} = 0,007 \times 7920 \times 3600/10^6 = 0,200 \text{ ტ/წელი}$$

**- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის ანგარიში პოლიმერული გრანულების მიმღები გრანულატორიდან**

გრანულატორიდან პოლიმერული გრანულების მიღებისას გამოიყოფა და ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა ძმარმჟავა და ნახშირჟანგი. 1 კგ პროდუქციის მიღებისას, მსგავსად გაფრქვევებისა აგლომერატორიდან, გამოიყოფა 0,3გ ძმარმჟავა და 0,2გ ნახშირჟანგი.

თუ გავითვალისწინებთ, რომ გრანულატორის წარმადობა საათში შეადგენს 126 კგ-ს, მაშინ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების წამური რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$M_{\text{ძმარმჟავა}} = 0,3 \times 126/3600 = 0,0105 \text{ გ/წმ}$$

$$M_{\text{ნახშირჟანგი}} = 0,2 \times 126/3600 = 0,007 \text{ გ/წმ}$$

თუ გავითვალისწინებთ, რომ ამ აგლომერატორმა წელიწადში უნდა იმუშაოს 7920 საათი, მაშინ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების წლიური რაოდენობა ტოლი იქნება:

$$G_{\text{ძმარმჟავა}} = 0,0105 \times 7920 \times 3600/10^6 = 0,299 \text{ ტ/წელი}$$

$$G_{\text{ნახშირუანი}} = 0,007 \times 7920 \times 3600/10^6 = 0,200 \text{ ტ/წელი}$$

მაშასადამე, სულ პოლიმერული გრანულების დამზადების ძირითადი საწარმოო შენობიდან (გ-1) გაიფრქვევა:

$$M_{\text{მტკერი}} = 0,024 \text{ გ/წმ}$$

$$M_{\text{მმარმუა}} = 0,021 \text{ გ/წმ}$$

$$M_{\text{ნახშირუანი}} = 0,014 \text{ გ/წმ}$$

$$G_{\text{მტკერი}} = 0,672 \text{ ტ/წელი}$$

$$G_{\text{მმარმუა}} = 0,598 \text{ ტ/წელი}$$

$$G_{\text{ნახშირუანი}} = 0,40000 \text{ ტ/წელი}$$

## **6. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების პარამეტრები**

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების პარამეტრები წარმოდგენილია 6.1, 6.2, 6.3 და 6.4 ცხრილებში.

**ცხრილი 6.1. მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროების დახასიათება**

წარმოების, საამქროს, უბნის დასახელება	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს			მავნე ნივთიერებათა გამოყოფის წყაროს მუშაობის დრო, სთ			მავნე ნივთიერებათა დასახელება	კოდი	გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, ტ/წელი
	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	ნომერი	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	დღე-ღამეში	წელიწადში	დასახელება			
1	2	3		4	5	6	7	8	10	11	12	
პოლიმერული გრანულების წარმოება	გ-1	არაორგანიზ.	1	500	დამქუცმაცებელი დანადგარი	1	24	79 20	შეწონილი ნაწილაკები	29 02	0,672	
				501	ავლომერატორი	1			მმარმყავა	1555	0,598	
				502	გრანულატორი	1			ნახშირჟანგი	0337	0,400	

ცხრილი 6.2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროების დახასიათება

მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს ნომერი	მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები, მ		აირჰაეროვანი ნარევის 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 მ <sup>3</sup> /წმ	ტემპერატურა, t <sup>0</sup> C		მაქსიმალური, გ/წმ	ჯამური, ტ/წელი	წერტილოვანი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროს			
	X	Y							ერთი ბოლოსთვის		მეორე ბოლოსთვის			
			სიმაღლე	დიამეტრი						X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-1	2,8	0,5	3,0	0,589	30	2902 1555 0337	0,024 0,021 0,014	0,672 0,598 0,400	0	0				

ცხრილი 6.3. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის მაჩვენებლები

მავნე ნივთიერებათა			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ <sup>3</sup>		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობის გაწმენდის ხარისხი	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება და ტიპი	რაოდენობა, ცალი	გაწმენდამდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტიური
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**ცხრილი 6.4. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევა, მათი გაწმენდა და უტილიზირება, ტ/წელი**

მავნე ნივთიერებათა		გამოყოფის წყაროებიდან წარმოქმნილი მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.4+სვ.6)	მათ შორის			გასაწმენდად შესულიდან დაჭერილი და გაუვნებელყოფილია		სულ ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა, (სვ.3-სვ.7)	მავნე ნივთიერებათა დაჭერის პროცენტი გამოყოფილთან შედარებით, (სვ.7/სვ.3) 100
კოდი	დასახელება		გაფრქვეულია გაწმენდის გარეშე		სულ მოხვდა გამწმენდ მოწყობილობაში	სულ	მათ შორის უტილიზირებულია		
			სულ	მათ შორის ორგანიზებული გამოყოფის წყაროებიდან					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)	0,672	0,672	-	-	-	-	0,672	-
1555	ძმარმჟავა	0,598	0,598	-	-	-	-	0,598	-
0337	ნახშირჟანგი	0,400	0,400	-	-	-	-	0,400	-

## 7.. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში განხორციელდა ავტომატიზებული კომპიუტერული პროგრამა „“ - ის გამოყენებით, რომელიც აკმაყოფილებს მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ნორმების სათანადო მოთხოვნებს.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშისთვის საჭირო საწყის მონაცემებს წარმოადგენს:

- საწარმოს გენგემა მასზედ გაფრქვევის წყაროთა ჩვენებით;
- საწარმოს განლაგების სიტუაციური რუკა-სქემა;
- საწარმოს განლაგების რაიონის კლიმატურ და ფიზიკურ-გეოგრაფიული მახასიათებლები;
- საწარმოდან ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის პარამეტრები;
- დასახლებული პუნქტისთვის ატმოსფერული ჰაერის მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმები.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში იწარმოება მავნე ნივთიერებათა გაბნევის სხვადასხვა პარამეტრებისთვის, აირჩევა რა ამ პირობებიდან გაბნევის არახელსაყრელი და სწორედ ასეთი შემთხვევისთვის იანგარიშება მავნე ნივთიერების შესაძლო მაქსიმალური კონცენტრაცია ატმოსფერულ ჰაერში. მანქანური ანგარიშისას იგი განისაზღვრება სპეციალურად შერჩეულ წერტილებში და, აგრეთვე, საანგარიშო ბადის კვანძებში. საანგარიშო ბადედ მიღებულია კვადრატული ფორმის ტერიტორია 1000მ x 1000მ ბიჯით 100მ. გაბნევის ანგარიში ჩატარდა მავნე ნივთიერებათა ფონური კონცენტრაციების გათვალისწინებით თბილისის მოსახლეობის რიცხოვნობის მიხედვით [3].

მანქანური დამუშავების კომპიუტერული სისტემა იძლევა მთლიანი საწყისი მონაცემების წარმოდგენას და ყოველი მავნე ნივთიერებისთვის შესრულებული ანგარიშის შედეგებს.

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის შედეგები წარმოდგენილია დანართ 3-ში მანქანური ანგარიშის ამონაბეჭდის სახით და მათში ასახულია:

- მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროს პარამეტრები;
- საწარმოს განთავსების რაიონის მახასიათებელი კლიმატურ და მეტეოროლოგიური პარამეტრები, ქარის სხვადასხვა საანგარიშო სიჩქარეები;
- მავნე ნივთიერებათა ჯამური გაფრქვევები წყაროებიდან;
- მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციები საანგარიშო ბადის ყოველი X და Y წერტილებისთვის;
- მავნე ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციების წერტილები ზაფხულისთვის;
- მავნე ნივთიერებათა გაბნევის რუკები.

## 8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ბაზნევის ანგარიშის უმდებოთა ანალიზი

საწარმოდან მოსახლეობა დაშორებულია 40 მ-ის მანძილით, ამიტომ მოქმედი ჰაერდაცვითი კანონმდებლობის თანახმად, მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები დგინდება საწარმოდან დაშორებულ 40 მეტრიან რადიუსის მანძილზე.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშმა აჩვენა, რომ არცერთი მავნე ნივთიერებისათვის ფაქტიური კონცენტრაციის მნიშვნელობა საწარმოდან დაშორებულ 40 მეტრიან რადიუსის მანძილზე არ აღემატება ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციის ნორმატიულ მნიშვნელობას, ამიტომ მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების რაოდენობის მიღებული სიდიდეები შეიძლება ჩაითვალოს ზღვრულად დასაშვებ გაფრქვევის ნორმებად.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები წარმოდგენილია ცხრილ 8.1-ში.

მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის ძირითადი შედეგები

ცხრილი 8.1

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	მავნე ნივთიერებათა ზღვ-ის წილი ობიექტიდან
	უახლოეს დასახლებული პუნქტთან (40მ) მიმართებაში
შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)	0,63
ძმარმჟავა	0,86
ნახშირჟანგი	0,31

**9. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები**

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისთვის წარმოდგენილია ცხრილ 9.1-ში, ხოლო მთლიანად საწარმოსთვის წარმოდგენილია ცხრილ 9.2-ში.

ზღვ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსათვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისათვის

ცხრილი 8.1.

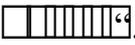
გამოყოფის წყაროს დასახელება	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	ზღვ-ს ნორმები 2018 – 2023 წლებისათვის	
		გ/წმ	ტ/წელ
1	2	3	4
შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)			
ძირითადი საწარმოო შენობა - დამქუცმაცებელი დანადგარი	გ-1	0,024	0,672
ძმარმუავა			
ძირითადი საწარმოო შენობა - აგლომერატორი - გრანულამეტრი	გ-1	0,0105 0,0105	0,299 0,299
ნახშირუანგი			
ძირითადი საწარმოო შენობა - აგლომერატორი - გრანულამეტრი	გ-1	0,007 0,007	0,200 0,200

ზღვ-ს ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანად საწარმოსათვის

ცხრილი 9.1.

მავნე ნივთიერებების დასახელება	ზღვ-ს ნორმები 2018 – 2023 წლებისათვის	
	გ/წმ	ტ/წელ
შეწონილი ნაწილაკები (მტვერი)	0,024	0,672
ძმარმუავა	0,021	0,598
ნახშირუანგი	0,014	0,400

## ლიტერატურა

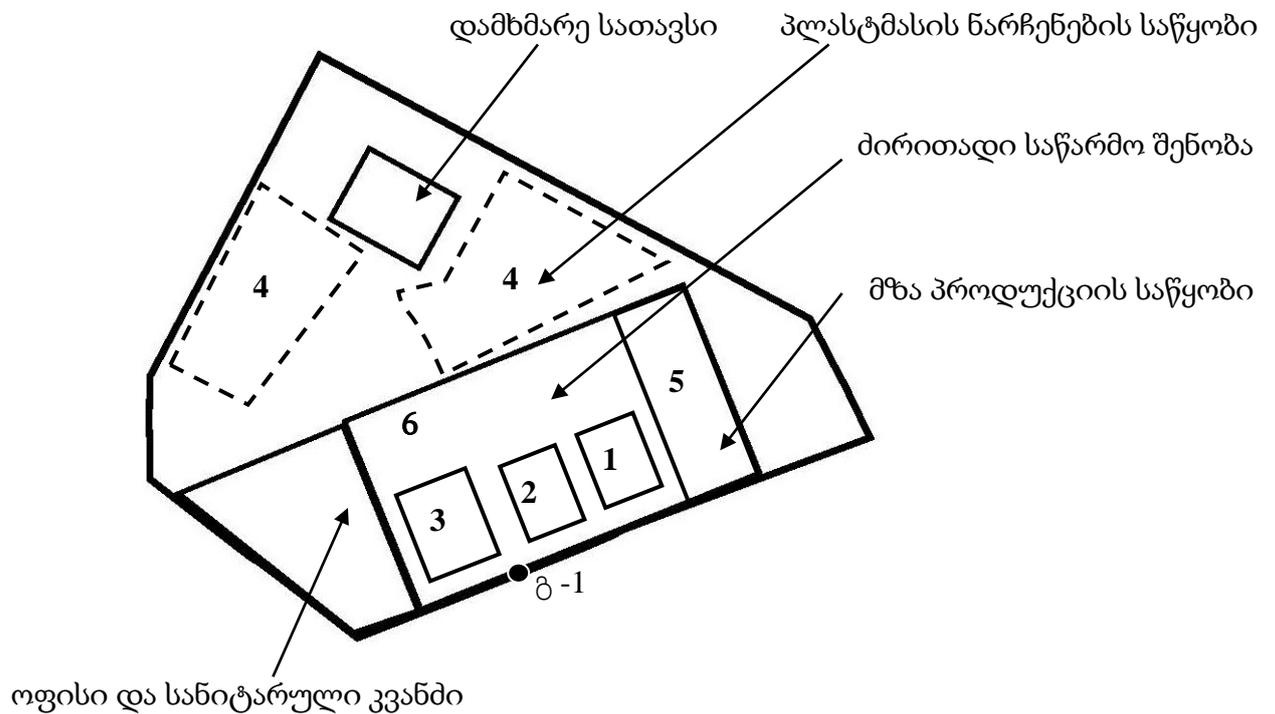
1. საქართველოს კანონი “გარემოს დაცვის შესახებ”, 1996 წ.
2. საქართველოს კანონი "ატმოსფერული ჰაერის დაცვის შესახებ", 1999 წ.
3. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 31 დეკემბრის დადგენილება №408 “ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების გაანგარიშების ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე”.
4. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 24 თებერვლის ბრძანება №38/ნ «გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ».
5. 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”.
6. სხვადასხვა საწარმოების მიერ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევების აგარიშის მეთოდის კრებული, ლენინგრადი, 1986 წ.
7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიშის კომპიუტერული პროგრამა „“.

## დაწარმები

**დანართი 1. საჯაროებს განლაგების სიტუაციური  
რუკა-სქემა**



## **დანართი 2. სავარაუდო გეგმვა**



შპს „ლიდერ პლასტიკ“-ის საწარმოს გენგეგმა  
 მასშტაბი: 1:500

1 – დამქუცმაცებელი დანადგარი; 2 – აგლომერატორი; 3 – გრანულამეტრი; 4 –  
 პლასტმასის ნარჩენების საწყობი; 5 – მზა პროდუქციის საწყობი; 6– ძირითადი  
 საწარმოო შენობა.

**დანართი 3. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა  
გაბნევის ანგარიშის ამონაბეჭდი**

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

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 76; შპს "ლიდერ პლასტიკ"  
ქალაქი თბილისი

საწყისი მონაცემების ვარიანტი: 1, საწყისი მონაცემების ახალი ვარიანტი  
განგარიშების ვარიანტი: განგარიშების ახალი ვარიანტი  
განგარიშება შესრულებულია: ზაფხულისთვის  
განგარიშების 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	24,4° C
ყველაზე ცივი თვის ჰაერის საშუალო ტემპერატურა	0,9° C
ატმოსფეროს სტრატოფიკაციის ტემპერატურაზე დამოკიდებული კოეფიციენტი,	200
ქარის მაქსიმალური სიჩქარე მოცემული ტერიტორიისთვის (გადამეტების განმეორებადობა 5%-ის ფარგლებში)	7,3 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 ანგარიშისას	მოედ. №	საამქ. №	წყაროს №	წყაროს დასახელება	ვარი- ანტი	ტიპი	წყაროს სიმაღლე (მ)	დიამეტრი (მ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის მოცულ. (მ3/წმ)	აირ- ჰაეროვანი წიქარე (მ/წმ)	აირ- ჰაეროვანი ნარევის ტემპერატ. (°C)	რელიეფის კოეფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	დამაქუცმ. დანადგარი აგლომერატორი, გრანულატორი	1	1	2,8	0,50	0,58905	3,00000	30	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00

ნივთ. კოდი	ნივთიერება	გაფრქვევა (გ/წმ)	გაფრქვევა (ტ/წლ)	F	ზაფხ.: Cm/ზღვ	Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზღვ	Xm	Um
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	0,0140000	0,0400000	1	0,029	22,2	0,7	0,018	28,9	1,2
1555	მმარმჟავა	0,0210000	0,5980000	1	1,075	22,2	0,7	0,690	28,9	1,2
2902	შეწონილი ნაწილაკები	0,0240000	0,6720000	1	0,492	22,2	0,7	0,315	28,9	1,2

## 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: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0140000	1	0,0287	22,23	0,6964	0,0184	28,95	1,1891
<b>სულ:</b>					<b>0,0140000</b>		<b>0,0287</b>			<b>0,0184</b>		

### ნივთიერება: 1555 ძმარმყავა

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0210000	1	1,0753	22,23	0,6964	0,6897	28,95	1,1891
<b>სულ:</b>					<b>0,0210000</b>		<b>1,0753</b>			<b>0,6897</b>		

### ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები

№ მოედ.	№ საამქ.	№ წყაროს	ტიპი	აღრიცხვა	გაფრქვევა (გ/წმ)	F	ზაფხ.			ზამთ.		
							Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)	Cm/ზდკ	Xm	Um (მ/წმ)
0	0	1	1	%	0,0240000	1	0,4916	22,23	0,6964	0,3153	28,95	1,1891
<b>სულ:</b>					<b>0,0240000</b>		<b>0,4916</b>			<b>0,3153</b>		

**განგარიშება შესრულდა ნივთიერებათა მიხედვით (ჯამური ზემოქმედების ჯგუფების მიხედვით)**

კოდი	ნივთიერება	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია			*ზღვ-ს შესწორების კოეფიციენტი	ფონური კონცენტრ.	
		ტიპი	საცნობარო მნიშვნელობა	ანგარიშში გამოყენებ.		აღრიცხვა	ინტერპ.
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	მაქს. ერთ.	5,0000000	5,0000000	1	კი	არა
1555	მმარმჟავა	მაქს. ერთ.	0,2000000	0,2000000	1	არა	არა
2902	შეწონილი ნაწილაკები	მაქს. ერთ.	0,5000000	0,5000000	1	კი	არა

\*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელსაც სტანდარტული მნიშვნელობა 1-ია, მაქსიმალური კონცენტრაციის განგარიშებული 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				
		შტილი	ჩრდილ.	აღმოსავ.	სამხრეთი	დასავლეთი
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2902	შეწონილი ნაწილაკები	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

**საანგარიშო მეტეოპარამეტრების გადარჩევა ავტომატური გადარჩევა**

ქარის სიჩქარეთა გადარჩევა სრულდება ავტომატურად

ქარის მიმართულება

სექტორის დასაწისი	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	-200	0	200	0	400	20	20	0

საანგარიშო წერტილები

№	წერტილის კოორდინატები (მ)		სიმაღლ. (მ)	წერტილ. ტიპი	კომენტარი
	X	Y			
1	0,00	40,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
2	0,00	-40,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
3	40,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	
4	-40,00	0,00	2	მომხმარებლის წერტილი	

განგარიშების 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: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	40	2	0,31	180	0,70	0,291	0,300	0
2	0	-40	2	0,31	0	0,70	0,291	0,300	0
3	40	0	2	0,31	270	0,70	0,291	0,300	0
4	-40	0	2	0,31	90	0,70	0,291	0,300	0

ნივთიერება: 1555 ძმარმჟავა

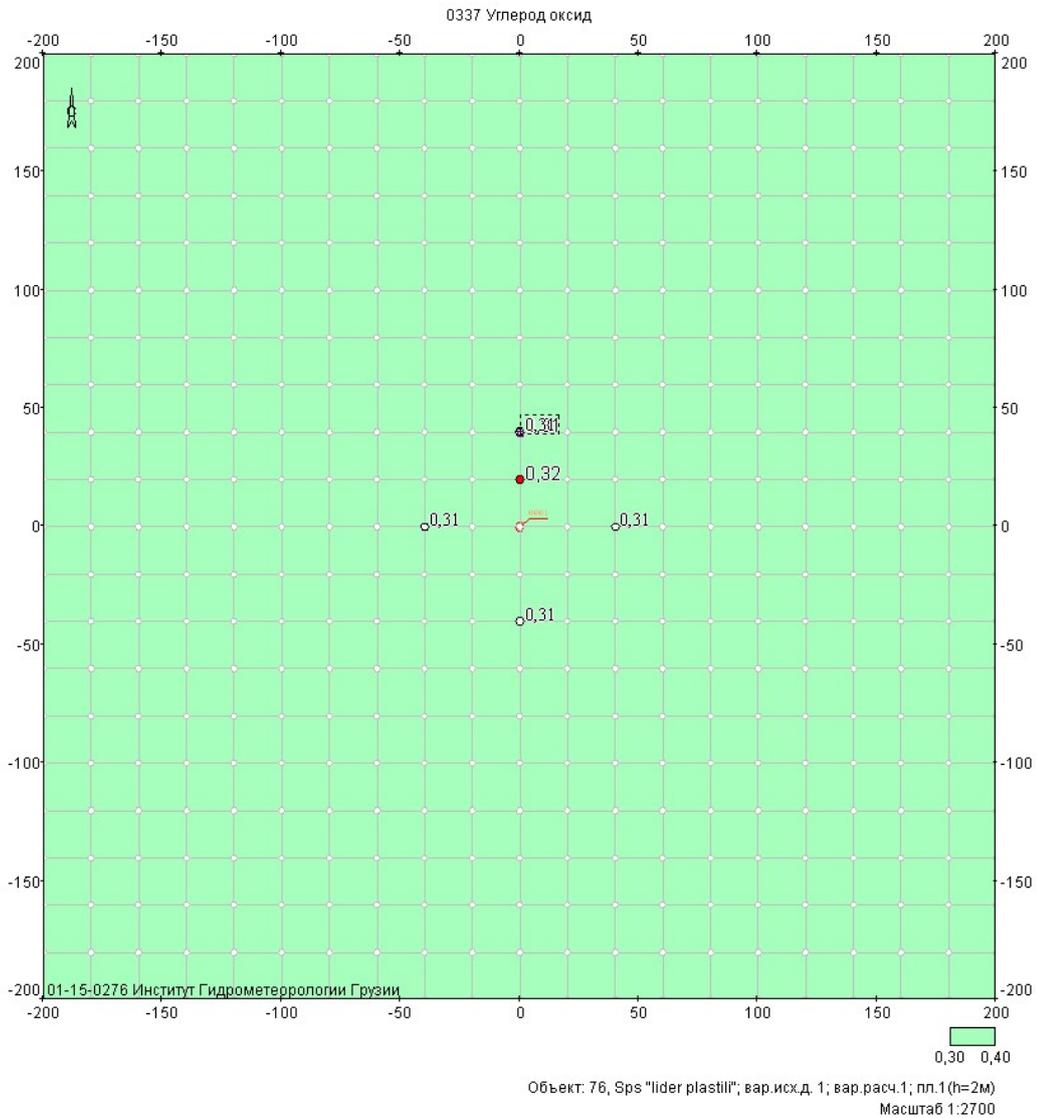
№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	40	2	0,86	180	0,70	0,000	0,000	0
2	0	-40	2	0,86	0	0,70	0,000	0,000	0
3	40	0	2	0,86	270	0,70	0,000	0,000	0
4	-40	0	2	0,86	90	0,70	0,000	0,000	0

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 გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	40	2	0,63	180	0,70	0,244	0,400	0
2	0	-40	2	0,63	0	0,70	0,244	0,400	0
3	40	0	2	0,63	270	0,70	0,244	0,400	0
4	-40	0	2	0,63	90	0,70	0,244	0,400	0

განგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით  
(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-200	-200	0,30	45	5,22	0,299	0,300
-200	-180	0,30	48	5,22	0,299	0,300
-200	-160	0,30	51	5,22	0,299	0,300
-200	-140	0,30	55	3,73	0,299	0,300
-200	-120	0,30	59	3,73	0,299	0,300
-200	-100	0,30	63	2,67	0,299	0,300
-200	-80	0,30	68	2,67	0,299	0,300
-200	-60	0,30	73	1,91	0,299	0,300
-200	-40	0,30	79	1,91	0,299	0,300
-200	-20	0,30	84	1,91	0,299	0,300
-200	0	0,30	90	1,91	0,299	0,300
-200	20	0,30	96	1,91	0,299	0,300
-200	40	0,30	101	1,91	0,299	0,300
-200	60	0,30	107	1,91	0,299	0,300
-200	80	0,30	112	2,67	0,299	0,300
-200	100	0,30	117	2,67	0,299	0,300
-200	120	0,30	121	3,73	0,299	0,300
-200	140	0,30	125	3,73	0,299	0,300
-200	160	0,30	129	5,22	0,299	0,300
-200	180	0,30	132	5,22	0,299	0,300
-200	200	0,30	135	5,22	0,299	0,300
-180	-200	0,30	42	5,22	0,299	0,300
-180	-180	0,30	45	5,22	0,299	0,300
-180	-160	0,30	48	3,73	0,299	0,300
-180	-140	0,30	52	3,73	0,299	0,300
-180	-120	0,30	56	2,67	0,299	0,300
-180	-100	0,30	61	1,91	0,299	0,300
-180	-80	0,30	66	1,91	0,299	0,300
-180	-60	0,30	72	1,91	0,298	0,300
-180	-40	0,30	77	1,91	0,298	0,300
-180	-20	0,30	84	1,91	0,298	0,300
-180	0	0,30	90	1,91	0,298	0,300
-180	20	0,30	96	1,91	0,298	0,300
-180	40	0,30	103	1,91	0,298	0,300
-180	60	0,30	108	1,91	0,298	0,300
-180	80	0,30	114	1,91	0,299	0,300
-180	100	0,30	119	1,91	0,299	0,300
-180	120	0,30	124	2,67	0,299	0,300
-180	140	0,30	128	3,73	0,299	0,300
-180	160	0,30	132	3,73	0,299	0,300
-180	180	0,30	135	5,22	0,299	0,300
-180	200	0,30	138	5,22	0,299	0,300
-160	-200	0,30	39	5,22	0,299	0,300
-160	-180	0,30	42	3,73	0,299	0,300
-160	-160	0,30	45	3,73	0,299	0,300

-160	-140	0,30	49	2,67	0,299	0,300
-160	-120	0,30	53	1,91	0,299	0,300
-160	-100	0,30	58	1,91	0,298	0,300
-160	-80	0,30	63	1,91	0,298	0,300
-160	-60	0,30	69	1,36	0,298	0,300
-160	-40	0,30	76	1,36	0,298	0,300
-160	-20	0,30	83	1,36	0,298	0,300
-160	0	0,30	90	1,36	0,298	0,300
-160	20	0,30	97	1,36	0,298	0,300
-160	40	0,30	104	1,36	0,298	0,300
-160	60	0,30	111	1,36	0,298	0,300
-160	80	0,30	117	1,91	0,298	0,300
-160	100	0,30	122	1,91	0,298	0,300
-160	120	0,30	127	1,91	0,299	0,300
-160	140	0,30	131	2,67	0,299	0,300
-160	160	0,30	135	3,73	0,299	0,300
-160	180	0,30	138	3,73	0,299	0,300
-160	200	0,30	141	5,22	0,299	0,300
-140	-200	0,30	35	3,73	0,299	0,300
-140	-180	0,30	38	3,73	0,299	0,300
-140	-160	0,30	41	2,67	0,299	0,300
-140	-140	0,30	45	1,91	0,299	0,300
-140	-120	0,30	49	1,91	0,298	0,300
-140	-100	0,30	54	1,36	0,298	0,300
-140	-80	0,30	60	1,36	0,298	0,300
-140	-60	0,30	67	1,36	0,298	0,300
-140	-40	0,30	74	1,36	0,298	0,300
-140	-20	0,30	82	1,36	0,298	0,300
-140	0	0,30	90	1,36	0,298	0,300
-140	20	0,30	98	1,36	0,298	0,300
-140	40	0,30	106	1,36	0,298	0,300
-140	60	0,30	113	1,36	0,298	0,300
-140	80	0,30	120	1,36	0,298	0,300
-140	100	0,30	126	1,36	0,298	0,300
-140	120	0,30	131	1,91	0,298	0,300
-140	140	0,30	135	1,91	0,299	0,300
-140	160	0,30	139	2,67	0,299	0,300
-140	180	0,30	142	3,73	0,299	0,300
-140	200	0,30	145	3,73	0,299	0,300
-120	-200	0,30	31	3,73	0,299	0,300
-120	-180	0,30	34	2,67	0,299	0,300
-120	-160	0,30	37	1,91	0,299	0,300
-120	-140	0,30	41	1,91	0,298	0,300
-120	-120	0,30	45	1,36	0,298	0,300
-120	-100	0,30	50	1,36	0,298	0,300
-120	-80	0,30	56	1,36	0,298	0,300
-120	-60	0,30	63	1,36	0,297	0,300
-120	-40	0,30	72	1,36	0,297	0,300
-120	-20	0,30	81	1,36	0,297	0,300
-120	0	0,30	90	1,36	0,297	0,300

-120	20	0,30	99	1,36	0,297	0,300
-120	40	0,30	108	1,36	0,297	0,300
-120	60	0,30	117	1,36	0,297	0,300
-120	80	0,30	124	1,36	0,298	0,300
-120	100	0,30	130	1,36	0,298	0,300
-120	120	0,30	135	1,36	0,298	0,300
-120	140	0,30	139	1,91	0,298	0,300
-120	160	0,30	143	1,91	0,299	0,300
-120	180	0,30	146	2,67	0,299	0,300
-120	200	0,30	149	3,73	0,299	0,300
-100	-200	0,30	27	2,67	0,299	0,300
-100	-180	0,30	29	1,91	0,299	0,300
-100	-160	0,30	32	1,91	0,298	0,300
-100	-140	0,30	36	1,36	0,298	0,300
-100	-120	0,30	40	1,36	0,298	0,300
-100	-100	0,30	45	1,36	0,298	0,300
-100	-80	0,30	51	1,36	0,297	0,300
-100	-60	0,30	59	1,36	0,297	0,300
-100	-40	0,31	68	0,97	0,296	0,300
-100	-20	0,31	79	0,97	0,296	0,300
-100	0	0,31	90	0,97	0,296	0,300
-100	20	0,31	101	0,97	0,296	0,300
-100	40	0,31	112	0,97	0,296	0,300
-100	60	0,30	121	1,36	0,297	0,300
-100	80	0,30	129	1,36	0,297	0,300
-100	100	0,30	135	1,36	0,298	0,300
-100	120	0,30	140	1,36	0,298	0,300
-100	140	0,30	144	1,36	0,298	0,300
-100	160	0,30	148	1,91	0,298	0,300
-100	180	0,30	151	1,91	0,299	0,300
-100	200	0,30	153	2,67	0,299	0,300
-80	-200	0,30	22	2,67	0,299	0,300
-80	-180	0,30	24	1,91	0,299	0,300
-80	-160	0,30	27	1,91	0,298	0,300
-80	-140	0,30	30	1,36	0,298	0,300
-80	-120	0,30	34	1,36	0,298	0,300
-80	-100	0,30	39	1,36	0,297	0,300
-80	-80	0,30	45	1,36	0,297	0,300
-80	-60	0,31	53	0,97	0,296	0,300
-80	-40	0,31	63	0,97	0,295	0,300
-80	-20	0,31	76	0,97	0,295	0,300
-80	0	0,31	90	0,97	0,295	0,300
-80	20	0,31	104	0,97	0,295	0,300
-80	40	0,31	117	0,97	0,295	0,300
-80	60	0,31	127	0,97	0,296	0,300
-80	80	0,30	135	1,36	0,297	0,300
-80	100	0,30	141	1,36	0,297	0,300
-80	120	0,30	146	1,36	0,298	0,300
-80	140	0,30	150	1,36	0,298	0,300
-80	160	0,30	153	1,91	0,298	0,300

-80	180	0,30	156	1,91	0,299	0,300
-80	200	0,30	158	2,67	0,299	0,300
-60	-200	0,30	17	1,91	0,299	0,300
-60	-180	0,30	18	1,91	0,298	0,300
-60	-160	0,30	21	1,36	0,298	0,300
-60	-140	0,30	23	1,36	0,298	0,300
-60	-120	0,30	27	1,36	0,297	0,300
-60	-100	0,30	31	1,36	0,297	0,300
-60	-80	0,31	37	0,97	0,296	0,300
-60	-60	0,31	45	0,97	0,295	0,300
-60	-40	0,31	56	0,97	0,294	0,300
-60	-20	0,31	72	0,97	0,293	0,300
-60	0	0,31	90	0,97	0,293	0,300
-60	20	0,31	108	0,97	0,293	0,300
-60	40	0,31	124	0,97	0,294	0,300
-60	60	0,31	135	0,97	0,295	0,300
-60	80	0,31	143	0,97	0,296	0,300
-60	100	0,30	149	1,36	0,297	0,300
-60	120	0,30	153	1,36	0,297	0,300
-60	140	0,30	157	1,36	0,298	0,300
-60	160	0,30	159	1,36	0,298	0,300
-60	180	0,30	162	1,91	0,298	0,300
-60	200	0,30	163	1,91	0,299	0,300
-40	-200	0,30	11	1,91	0,299	0,300
-40	-180	0,30	13	1,91	0,298	0,300
-40	-160	0,30	14	1,36	0,298	0,300
-40	-140	0,30	16	1,36	0,298	0,300
-40	-120	0,30	18	1,36	0,297	0,300
-40	-100	0,31	22	0,97	0,296	0,300
-40	-80	0,31	27	0,97	0,295	0,300
-40	-60	0,31	34	0,97	0,294	0,300
-40	-40	0,31	45	0,97	0,293	0,300
-40	-20	0,31	63	0,97	0,291	0,300
-40	0	0,31	90	0,70	0,291	0,300
-40	20	0,31	117	0,97	0,291	0,300
-40	40	0,31	135	0,97	0,293	0,300
-40	60	0,31	146	0,97	0,294	0,300
-40	80	0,31	153	0,97	0,295	0,300
-40	100	0,31	158	0,97	0,296	0,300
-40	120	0,30	162	1,36	0,297	0,300
-40	140	0,30	164	1,36	0,298	0,300
-40	160	0,30	166	1,36	0,298	0,300
-40	180	0,30	167	1,91	0,298	0,300
-40	200	0,30	169	1,91	0,299	0,300
-20	-200	0,30	6	1,91	0,299	0,300
-20	-180	0,30	6	1,91	0,298	0,300
-20	-160	0,30	7	1,36	0,298	0,300
-20	-140	0,30	8	1,36	0,298	0,300
-20	-120	0,30	9	1,36	0,297	0,300
-20	-100	0,31	11	0,97	0,296	0,300

-20	-80	0,31	14	0,97	0,295	0,300
-20	-60	0,31	18	0,97	0,293	0,300
-20	-40	0,31	27	0,97	0,291	0,300
-20	-20	0,32	45	0,70	0,289	0,300
-20	0	0,32	90	0,70	0,289	0,300
-20	20	0,32	135	0,70	0,289	0,300
-20	40	0,31	153	0,97	0,291	0,300
-20	60	0,31	162	0,97	0,293	0,300
-20	80	0,31	166	0,97	0,295	0,300
-20	100	0,31	169	0,97	0,296	0,300
-20	120	0,30	171	1,36	0,297	0,300
-20	140	0,30	172	1,36	0,298	0,300
-20	160	0,30	173	1,36	0,298	0,300
-20	180	0,30	174	1,91	0,298	0,300
-20	200	0,30	174	1,91	0,299	0,300
0	-200	0,30	0	1,91	0,299	0,300
0	-180	0,30	0	1,91	0,298	0,300
0	-160	0,30	0	1,36	0,298	0,300
0	-140	0,30	0	1,36	0,298	0,300
0	-120	0,30	0	1,36	0,297	0,300
0	-100	0,31	0	0,97	0,296	0,300
0	-80	0,31	0	0,97	0,295	0,300
0	-60	0,31	0	0,97	0,293	0,300
0	-40	0,31	0	0,70	0,291	0,300
0	-20	0,32	0	0,70	0,289	0,300
0	0	0,32	90	0,70	0,290	0,300
0	20	0,32	180	0,70	0,289	0,300
0	40	0,31	180	0,70	0,291	0,300
0	60	0,31	180	0,97	0,293	0,300
0	80	0,31	180	0,97	0,295	0,300
0	100	0,31	180	0,97	0,296	0,300
0	120	0,30	180	1,36	0,297	0,300
0	140	0,30	180	1,36	0,298	0,300
0	160	0,30	180	1,36	0,298	0,300
0	180	0,30	180	1,91	0,298	0,300
0	200	0,30	180	1,91	0,299	0,300
20	-200	0,30	354	1,91	0,299	0,300
20	-180	0,30	354	1,91	0,298	0,300
20	-160	0,30	353	1,36	0,298	0,300
20	-140	0,30	352	1,36	0,298	0,300
20	-120	0,30	351	1,36	0,297	0,300
20	-100	0,31	349	0,97	0,296	0,300
20	-80	0,31	346	0,97	0,295	0,300
20	-60	0,31	342	0,97	0,293	0,300
20	-40	0,31	333	0,97	0,291	0,300
20	-20	0,32	315	0,70	0,289	0,300
20	0	0,32	270	0,70	0,289	0,300
20	20	0,32	225	0,70	0,289	0,300
20	40	0,31	207	0,97	0,291	0,300
20	60	0,31	198	0,97	0,293	0,300

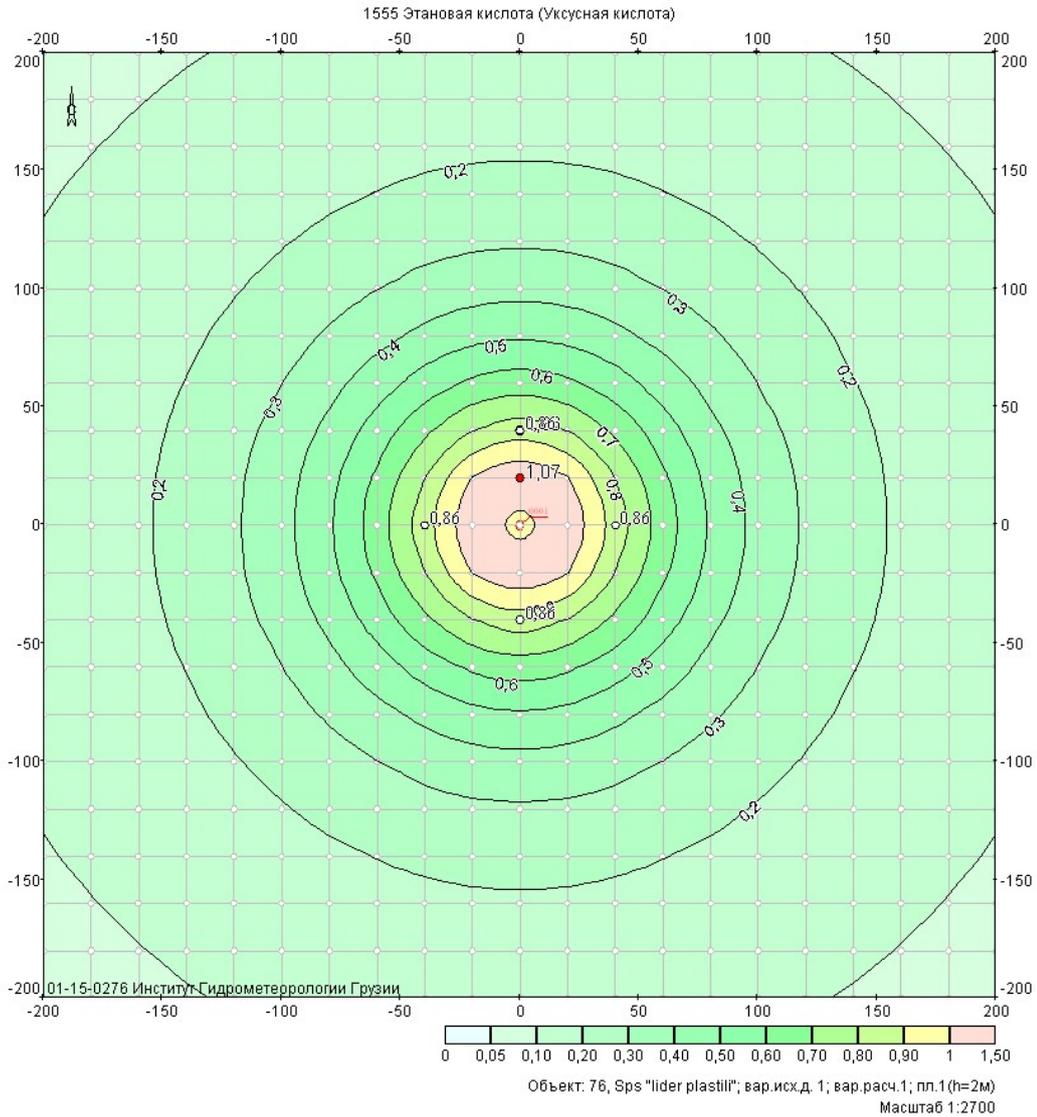
20	80	0,31	194	0,97	0,295	0,300
20	100	0,31	191	0,97	0,296	0,300
20	120	0,30	189	1,36	0,297	0,300
20	140	0,30	188	1,36	0,298	0,300
20	160	0,30	187	1,36	0,298	0,300
20	180	0,30	186	1,91	0,298	0,300
20	200	0,30	186	1,91	0,299	0,300
40	-200	0,30	349	1,91	0,299	0,300
40	-180	0,30	347	1,91	0,298	0,300
40	-160	0,30	346	1,36	0,298	0,300
40	-140	0,30	344	1,36	0,298	0,300
40	-120	0,30	342	1,36	0,297	0,300
40	-100	0,31	338	0,97	0,296	0,300
40	-80	0,31	333	0,97	0,295	0,300
40	-60	0,31	326	0,97	0,294	0,300
40	-40	0,31	315	0,97	0,293	0,300
40	-20	0,31	297	0,97	0,291	0,300
40	0	0,31	270	0,70	0,291	0,300
40	20	0,31	243	0,97	0,291	0,300
40	40	0,31	225	0,97	0,293	0,300
40	60	0,31	214	0,97	0,294	0,300
40	80	0,31	207	0,97	0,295	0,300
40	100	0,31	202	0,97	0,296	0,300
40	120	0,30	198	1,36	0,297	0,300
40	140	0,30	196	1,36	0,298	0,300
40	160	0,30	194	1,36	0,298	0,300
40	180	0,30	193	1,91	0,298	0,300
40	200	0,30	191	1,91	0,299	0,300
60	-200	0,30	343	1,91	0,299	0,300
60	-180	0,30	342	1,91	0,298	0,300
60	-160	0,30	339	1,36	0,298	0,300
60	-140	0,30	337	1,36	0,298	0,300
60	-120	0,30	333	1,36	0,297	0,300
60	-100	0,30	329	1,36	0,297	0,300
60	-80	0,31	323	0,97	0,296	0,300
60	-60	0,31	315	0,97	0,295	0,300
60	-40	0,31	304	0,97	0,294	0,300
60	-20	0,31	288	0,97	0,293	0,300
60	0	0,31	270	0,97	0,293	0,300
60	20	0,31	252	0,97	0,293	0,300
60	40	0,31	236	0,97	0,294	0,300
60	60	0,31	225	0,97	0,295	0,300
60	80	0,31	217	0,97	0,296	0,300
60	100	0,30	211	1,36	0,297	0,300
60	120	0,30	207	1,36	0,297	0,300
60	140	0,30	203	1,36	0,298	0,300
60	160	0,30	201	1,36	0,298	0,300
60	180	0,30	198	1,91	0,298	0,300
60	200	0,30	197	1,91	0,299	0,300
80	-200	0,30	338	2,67	0,299	0,300

80	-180	0,30	336	1,91	0,299	0,300
80	-160	0,30	333	1,91	0,298	0,300
80	-140	0,30	330	1,36	0,298	0,300
80	-120	0,30	326	1,36	0,298	0,300
80	-100	0,30	321	1,36	0,297	0,300
80	-80	0,30	315	1,36	0,297	0,300
80	-60	0,31	307	0,97	0,296	0,300
80	-40	0,31	297	0,97	0,295	0,300
80	-20	0,31	284	0,97	0,295	0,300
80	0	0,31	270	0,97	0,295	0,300
80	20	0,31	256	0,97	0,295	0,300
80	40	0,31	243	0,97	0,295	0,300
80	60	0,31	233	0,97	0,296	0,300
80	80	0,30	225	1,36	0,297	0,300
80	100	0,30	219	1,36	0,297	0,300
80	120	0,30	214	1,36	0,298	0,300
80	140	0,30	210	1,36	0,298	0,300
80	160	0,30	207	1,91	0,298	0,300
80	180	0,30	204	1,91	0,299	0,300
80	200	0,30	202	2,67	0,299	0,300
100	-200	0,30	333	2,67	0,299	0,300
100	-180	0,30	331	1,91	0,299	0,300
100	-160	0,30	328	1,91	0,298	0,300
100	-140	0,30	324	1,36	0,298	0,300
100	-120	0,30	320	1,36	0,298	0,300
100	-100	0,30	315	1,36	0,298	0,300
100	-80	0,30	309	1,36	0,297	0,300
100	-60	0,30	301	1,36	0,297	0,300
100	-40	0,31	292	0,97	0,296	0,300
100	-20	0,31	281	0,97	0,296	0,300
100	0	0,31	270	0,97	0,296	0,300
100	20	0,31	259	0,97	0,296	0,300
100	40	0,31	248	0,97	0,296	0,300
100	60	0,30	239	1,36	0,297	0,300
100	80	0,30	231	1,36	0,297	0,300
100	100	0,30	225	1,36	0,298	0,300
100	120	0,30	220	1,36	0,298	0,300
100	140	0,30	216	1,36	0,298	0,300
100	160	0,30	212	1,91	0,298	0,300
100	180	0,30	209	1,91	0,299	0,300
100	200	0,30	207	2,67	0,299	0,300
120	-200	0,30	329	3,73	0,299	0,300
120	-180	0,30	326	2,67	0,299	0,300
120	-160	0,30	323	1,91	0,299	0,300
120	-140	0,30	319	1,91	0,298	0,300
120	-120	0,30	315	1,36	0,298	0,300
120	-100	0,30	310	1,36	0,298	0,300
120	-80	0,30	304	1,36	0,298	0,300
120	-60	0,30	297	1,36	0,297	0,300
120	-40	0,30	288	1,36	0,297	0,300

120	-20	0,30	279	1,36	0,297	0,300
120	0	0,30	270	1,36	0,297	0,300
120	20	0,30	261	1,36	0,297	0,300
120	40	0,30	252	1,36	0,297	0,300
120	60	0,30	243	1,36	0,297	0,300
120	80	0,30	236	1,36	0,298	0,300
120	100	0,30	230	1,36	0,298	0,300
120	120	0,30	225	1,36	0,298	0,300
120	140	0,30	221	1,91	0,298	0,300
120	160	0,30	217	1,91	0,299	0,300
120	180	0,30	214	2,67	0,299	0,300
120	200	0,30	211	3,73	0,299	0,300
140	-200	0,30	325	3,73	0,299	0,300
140	-180	0,30	322	3,73	0,299	0,300
140	-160	0,30	319	2,67	0,299	0,300
140	-140	0,30	315	1,91	0,299	0,300
140	-120	0,30	311	1,91	0,298	0,300
140	-100	0,30	306	1,36	0,298	0,300
140	-80	0,30	300	1,36	0,298	0,300
140	-60	0,30	293	1,36	0,298	0,300
140	-40	0,30	286	1,36	0,298	0,300
140	-20	0,30	278	1,36	0,298	0,300
140	0	0,30	270	1,36	0,298	0,300
140	20	0,30	262	1,36	0,298	0,300
140	40	0,30	254	1,36	0,298	0,300
140	60	0,30	247	1,36	0,298	0,300
140	80	0,30	240	1,36	0,298	0,300
140	100	0,30	234	1,36	0,298	0,300
140	120	0,30	229	1,91	0,298	0,300
140	140	0,30	225	1,91	0,299	0,300
140	160	0,30	221	2,67	0,299	0,300
140	180	0,30	218	3,73	0,299	0,300
140	200	0,30	215	3,73	0,299	0,300
160	-200	0,30	321	5,22	0,299	0,300
160	-180	0,30	318	3,73	0,299	0,300
160	-160	0,30	315	3,73	0,299	0,300
160	-140	0,30	311	2,67	0,299	0,300
160	-120	0,30	307	1,91	0,299	0,300
160	-100	0,30	302	1,91	0,298	0,300
160	-80	0,30	297	1,91	0,298	0,300
160	-60	0,30	291	1,36	0,298	0,300
160	-40	0,30	284	1,36	0,298	0,300
160	-20	0,30	277	1,36	0,298	0,300
160	0	0,30	270	1,36	0,298	0,300
160	20	0,30	263	1,36	0,298	0,300
160	40	0,30	256	1,36	0,298	0,300
160	60	0,30	249	1,36	0,298	0,300
160	80	0,30	243	1,91	0,298	0,300
160	100	0,30	238	1,91	0,298	0,300
160	120	0,30	233	1,91	0,299	0,300

160	140	0,30	229	2,67	0,299	0,300
160	160	0,30	225	3,73	0,299	0,300
160	180	0,30	222	3,73	0,299	0,300
160	200	0,30	219	5,22	0,299	0,300
180	-200	0,30	318	5,22	0,299	0,300
180	-180	0,30	315	5,22	0,299	0,300
180	-160	0,30	312	3,73	0,299	0,300
180	-140	0,30	308	3,73	0,299	0,300
180	-120	0,30	304	2,67	0,299	0,300
180	-100	0,30	299	1,91	0,299	0,300
180	-80	0,30	294	1,91	0,299	0,300
180	-60	0,30	288	1,91	0,298	0,300
180	-40	0,30	283	1,91	0,298	0,300
180	-20	0,30	276	1,91	0,298	0,300
180	0	0,30	270	1,91	0,298	0,300
180	20	0,30	264	1,91	0,298	0,300
180	40	0,30	257	1,91	0,298	0,300
180	60	0,30	252	1,91	0,298	0,300
180	80	0,30	246	1,91	0,299	0,300
180	100	0,30	241	1,91	0,299	0,300
180	120	0,30	236	2,67	0,299	0,300
180	140	0,30	232	3,73	0,299	0,300
180	160	0,30	228	3,73	0,299	0,300
180	180	0,30	225	5,22	0,299	0,300
180	200	0,30	222	5,22	0,299	0,300
200	-200	0,30	315	5,22	0,299	0,300
200	-180	0,30	312	5,22	0,299	0,300
200	-160	0,30	309	5,22	0,299	0,300
200	-140	0,30	305	3,73	0,299	0,300
200	-120	0,30	301	3,73	0,299	0,300
200	-100	0,30	297	2,67	0,299	0,300
200	-80	0,30	292	2,67	0,299	0,300
200	-60	0,30	287	1,91	0,299	0,300
200	-40	0,30	281	1,91	0,299	0,300
200	-20	0,30	276	1,91	0,299	0,300
200	0	0,30	270	1,91	0,299	0,300
200	20	0,30	264	1,91	0,299	0,300
200	40	0,30	259	1,91	0,299	0,300
200	60	0,30	253	1,91	0,299	0,300
200	80	0,30	248	2,67	0,299	0,300
200	100	0,30	243	2,67	0,299	0,300
200	120	0,30	239	3,73	0,299	0,300
200	140	0,30	235	3,73	0,299	0,300
200	160	0,30	231	5,22	0,299	0,300
200	180	0,30	228	5,22	0,299	0,300
200	200	0,30	225	5,22	0,299	0,300

## ნივთიერება: 1555 ძმარმუავა



მოედანი: 1

### მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-200	-200	0,08	45	5,22	0,000	0,000
-200	-180	0,08	48	5,22	0,000	0,000
-200	-160	0,09	51	5,22	0,000	0,000
-200	-140	0,10	55	3,73	0,000	0,000
-200	-120	0,10	59	3,73	0,000	0,000
-200	-100	0,11	63	2,67	0,000	0,000
-200	-80	0,12	68	2,67	0,000	0,000
-200	-60	0,12	73	1,91	0,000	0,000
-200	-40	0,13	79	1,91	0,000	0,000
-200	-20	0,13	84	1,91	0,000	0,000
-200	0	0,13	90	1,91	0,000	0,000

-200	20	0,13	96	1,91	0,000	0,000
-200	40	0,13	101	1,91	0,000	0,000
-200	60	0,12	107	1,91	0,000	0,000
-200	80	0,12	112	2,67	0,000	0,000
-200	100	0,11	117	2,67	0,000	0,000
-200	120	0,10	121	3,73	0,000	0,000
-200	140	0,10	125	3,73	0,000	0,000
-200	160	0,09	129	5,22	0,000	0,000
-200	180	0,08	132	5,22	0,000	0,000
-200	200	0,08	135	5,22	0,000	0,000
-180	-200	0,08	42	5,22	0,000	0,000
-180	-180	0,09	45	5,22	0,000	0,000
-180	-160	0,10	48	3,73	0,000	0,000
-180	-140	0,11	52	3,73	0,000	0,000
-180	-120	0,12	56	2,67	0,000	0,000
-180	-100	0,12	61	1,91	0,000	0,000
-180	-80	0,13	66	1,91	0,000	0,000
-180	-60	0,14	72	1,91	0,000	0,000
-180	-40	0,15	77	1,91	0,000	0,000
-180	-20	0,15	84	1,91	0,000	0,000
-180	0	0,15	90	1,91	0,000	0,000
-180	20	0,15	96	1,91	0,000	0,000
-180	40	0,15	103	1,91	0,000	0,000
-180	60	0,14	108	1,91	0,000	0,000
-180	80	0,13	114	1,91	0,000	0,000
-180	100	0,12	119	1,91	0,000	0,000
-180	120	0,12	124	2,67	0,000	0,000
-180	140	0,11	128	3,73	0,000	0,000
-180	160	0,10	132	3,73	0,000	0,000
-180	180	0,09	135	5,22	0,000	0,000
-180	200	0,08	138	5,22	0,000	0,000
-160	-200	0,09	39	5,22	0,000	0,000
-160	-180	0,10	42	3,73	0,000	0,000
-160	-160	0,11	45	3,73	0,000	0,000
-160	-140	0,12	49	2,67	0,000	0,000
-160	-120	0,13	53	1,91	0,000	0,000
-160	-100	0,14	58	1,91	0,000	0,000
-160	-80	0,16	63	1,91	0,000	0,000
-160	-60	0,17	69	1,36	0,000	0,000
-160	-40	0,18	76	1,36	0,000	0,000
-160	-20	0,18	83	1,36	0,000	0,000
-160	0	0,19	90	1,36	0,000	0,000
-160	20	0,18	97	1,36	0,000	0,000
-160	40	0,18	104	1,36	0,000	0,000
-160	60	0,17	111	1,36	0,000	0,000
-160	80	0,16	117	1,91	0,000	0,000
-160	100	0,14	122	1,91	0,000	0,000
-160	120	0,13	127	1,91	0,000	0,000
-160	140	0,12	131	2,67	0,000	0,000
-160	160	0,11	135	3,73	0,000	0,000

-160	180	0,10	138	3,73	0,000	0,000
-160	200	0,09	141	5,22	0,000	0,000
-140	-200	0,10	35	3,73	0,000	0,000
-140	-180	0,11	38	3,73	0,000	0,000
-140	-160	0,12	41	2,67	0,000	0,000
-140	-140	0,13	45	1,91	0,000	0,000
-140	-120	0,15	49	1,91	0,000	0,000
-140	-100	0,17	54	1,36	0,000	0,000
-140	-80	0,18	60	1,36	0,000	0,000
-140	-60	0,20	67	1,36	0,000	0,000
-140	-40	0,22	74	1,36	0,000	0,000
-140	-20	0,23	82	1,36	0,000	0,000
-140	0	0,23	90	1,36	0,000	0,000
-140	20	0,23	98	1,36	0,000	0,000
-140	40	0,22	106	1,36	0,000	0,000
-140	60	0,20	113	1,36	0,000	0,000
-140	80	0,18	120	1,36	0,000	0,000
-140	100	0,17	126	1,36	0,000	0,000
-140	120	0,15	131	1,91	0,000	0,000
-140	140	0,13	135	1,91	0,000	0,000
-140	160	0,12	139	2,67	0,000	0,000
-140	180	0,11	142	3,73	0,000	0,000
-140	200	0,10	145	3,73	0,000	0,000
-120	-200	0,10	31	3,73	0,000	0,000
-120	-180	0,12	34	2,67	0,000	0,000
-120	-160	0,13	37	1,91	0,000	0,000
-120	-140	0,15	41	1,91	0,000	0,000
-120	-120	0,17	45	1,36	0,000	0,000
-120	-100	0,19	50	1,36	0,000	0,000
-120	-80	0,22	56	1,36	0,000	0,000
-120	-60	0,25	63	1,36	0,000	0,000
-120	-40	0,27	72	1,36	0,000	0,000
-120	-20	0,28	81	1,36	0,000	0,000
-120	0	0,29	90	1,36	0,000	0,000
-120	20	0,28	99	1,36	0,000	0,000
-120	40	0,27	108	1,36	0,000	0,000
-120	60	0,25	117	1,36	0,000	0,000
-120	80	0,22	124	1,36	0,000	0,000
-120	100	0,19	130	1,36	0,000	0,000
-120	120	0,17	135	1,36	0,000	0,000
-120	140	0,15	139	1,91	0,000	0,000
-120	160	0,13	143	1,91	0,000	0,000
-120	180	0,12	146	2,67	0,000	0,000
-120	200	0,10	149	3,73	0,000	0,000
-100	-200	0,11	27	2,67	0,000	0,000
-100	-180	0,12	29	1,91	0,000	0,000
-100	-160	0,14	32	1,91	0,000	0,000
-100	-140	0,17	36	1,36	0,000	0,000
-100	-120	0,19	40	1,36	0,000	0,000
-100	-100	0,23	45	1,36	0,000	0,000

-100	-80	0,26	51	1,36	0,000	0,000
-100	-60	0,30	59	1,36	0,000	0,000
-100	-40	0,33	68	0,97	0,000	0,000
-100	-20	0,36	79	0,97	0,000	0,000
-100	0	0,37	90	0,97	0,000	0,000
-100	20	0,36	101	0,97	0,000	0,000
-100	40	0,33	112	0,97	0,000	0,000
-100	60	0,30	121	1,36	0,000	0,000
-100	80	0,26	129	1,36	0,000	0,000
-100	100	0,23	135	1,36	0,000	0,000
-100	120	0,19	140	1,36	0,000	0,000
-100	140	0,17	144	1,36	0,000	0,000
-100	160	0,14	148	1,91	0,000	0,000
-100	180	0,12	151	1,91	0,000	0,000
-100	200	0,11	153	2,67	0,000	0,000
-80	-200	0,12	22	2,67	0,000	0,000
-80	-180	0,13	24	1,91	0,000	0,000
-80	-160	0,16	27	1,91	0,000	0,000
-80	-140	0,18	30	1,36	0,000	0,000
-80	-120	0,22	34	1,36	0,000	0,000
-80	-100	0,26	39	1,36	0,000	0,000
-80	-80	0,31	45	1,36	0,000	0,000
-80	-60	0,37	53	0,97	0,000	0,000
-80	-40	0,43	63	0,97	0,000	0,000
-80	-20	0,47	76	0,97	0,000	0,000
-80	0	0,49	90	0,97	0,000	0,000
-80	20	0,47	104	0,97	0,000	0,000
-80	40	0,43	117	0,97	0,000	0,000
-80	60	0,37	127	0,97	0,000	0,000
-80	80	0,31	135	1,36	0,000	0,000
-80	100	0,26	141	1,36	0,000	0,000
-80	120	0,22	146	1,36	0,000	0,000
-80	140	0,18	150	1,36	0,000	0,000
-80	160	0,16	153	1,91	0,000	0,000
-80	180	0,13	156	1,91	0,000	0,000
-80	200	0,12	158	2,67	0,000	0,000
-60	-200	0,12	17	1,91	0,000	0,000
-60	-180	0,14	18	1,91	0,000	0,000
-60	-160	0,17	21	1,36	0,000	0,000
-60	-140	0,20	23	1,36	0,000	0,000
-60	-120	0,25	27	1,36	0,000	0,000
-60	-100	0,30	31	1,36	0,000	0,000
-60	-80	0,37	37	0,97	0,000	0,000
-60	-60	0,45	45	0,97	0,000	0,000
-60	-40	0,54	56	0,97	0,000	0,000
-60	-20	0,62	72	0,97	0,000	0,000
-60	0	0,65	90	0,97	0,000	0,000
-60	20	0,62	108	0,97	0,000	0,000
-60	40	0,54	124	0,97	0,000	0,000
-60	60	0,45	135	0,97	0,000	0,000

-60	80	0,37	143	0,97	0,000	0,000
-60	100	0,30	149	1,36	0,000	0,000
-60	120	0,25	153	1,36	0,000	0,000
-60	140	0,20	157	1,36	0,000	0,000
-60	160	0,17	159	1,36	0,000	0,000
-60	180	0,14	162	1,91	0,000	0,000
-60	200	0,12	163	1,91	0,000	0,000
-40	-200	0,13	11	1,91	0,000	0,000
-40	-180	0,15	13	1,91	0,000	0,000
-40	-160	0,18	14	1,36	0,000	0,000
-40	-140	0,22	16	1,36	0,000	0,000
-40	-120	0,27	18	1,36	0,000	0,000
-40	-100	0,33	22	0,97	0,000	0,000
-40	-80	0,43	27	0,97	0,000	0,000
-40	-60	0,54	34	0,97	0,000	0,000
-40	-40	0,68	45	0,97	0,000	0,000
-40	-20	0,80	63	0,97	0,000	0,000
-40	0	0,86	90	0,70	0,000	0,000
-40	20	0,80	117	0,97	0,000	0,000
-40	40	0,68	135	0,97	0,000	0,000
-40	60	0,54	146	0,97	0,000	0,000
-40	80	0,43	153	0,97	0,000	0,000
-40	100	0,33	158	0,97	0,000	0,000
-40	120	0,27	162	1,36	0,000	0,000
-40	140	0,22	164	1,36	0,000	0,000
-40	160	0,18	166	1,36	0,000	0,000
-40	180	0,15	167	1,91	0,000	0,000
-40	200	0,13	169	1,91	0,000	0,000
-20	-200	0,13	6	1,91	0,000	0,000
-20	-180	0,15	6	1,91	0,000	0,000
-20	-160	0,18	7	1,36	0,000	0,000
-20	-140	0,23	8	1,36	0,000	0,000
-20	-120	0,28	9	1,36	0,000	0,000
-20	-100	0,36	11	0,97	0,000	0,000
-20	-80	0,47	14	0,97	0,000	0,000
-20	-60	0,62	18	0,97	0,000	0,000
-20	-40	0,80	27	0,97	0,000	0,000
-20	-20	1,00	45	0,70	0,000	0,000
-20	0	1,07	90	0,70	0,000	0,000
-20	20	1,00	135	0,70	0,000	0,000
-20	40	0,80	153	0,97	0,000	0,000
-20	60	0,62	162	0,97	0,000	0,000
-20	80	0,47	166	0,97	0,000	0,000
-20	100	0,36	169	0,97	0,000	0,000
-20	120	0,28	171	1,36	0,000	0,000
-20	140	0,23	172	1,36	0,000	0,000
-20	160	0,18	173	1,36	0,000	0,000
-20	180	0,15	174	1,91	0,000	0,000
-20	200	0,13	174	1,91	0,000	0,000
0	-200	0,13	0	1,91	0,000	0,000

0	-180	0,15	0	1,91	0,000	0,000
0	-160	0,19	0	1,36	0,000	0,000
0	-140	0,23	0	1,36	0,000	0,000
0	-120	0,29	0	1,36	0,000	0,000
0	-100	0,37	0	0,97	0,000	0,000
0	-80	0,49	0	0,97	0,000	0,000
0	-60	0,65	0	0,97	0,000	0,000
0	-40	0,86	0	0,70	0,000	0,000
0	-20	1,07	0	0,70	0,000	0,000
0	0	0,97	90	0,70	0,000	0,000
0	20	1,07	180	0,70	0,000	0,000
0	40	0,86	180	0,70	0,000	0,000
0	60	0,65	180	0,97	0,000	0,000
0	80	0,49	180	0,97	0,000	0,000
0	100	0,37	180	0,97	0,000	0,000
0	120	0,29	180	1,36	0,000	0,000
0	140	0,23	180	1,36	0,000	0,000
0	160	0,19	180	1,36	0,000	0,000
0	180	0,15	180	1,91	0,000	0,000
0	200	0,13	180	1,91	0,000	0,000
20	-200	0,13	354	1,91	0,000	0,000
20	-180	0,15	354	1,91	0,000	0,000
20	-160	0,18	353	1,36	0,000	0,000
20	-140	0,23	352	1,36	0,000	0,000
20	-120	0,28	351	1,36	0,000	0,000
20	-100	0,36	349	0,97	0,000	0,000
20	-80	0,47	346	0,97	0,000	0,000
20	-60	0,62	342	0,97	0,000	0,000
20	-40	0,80	333	0,97	0,000	0,000
20	-20	1,00	315	0,70	0,000	0,000
20	0	1,07	270	0,70	0,000	0,000
20	20	1,00	225	0,70	0,000	0,000
20	40	0,80	207	0,97	0,000	0,000
20	60	0,62	198	0,97	0,000	0,000
20	80	0,47	194	0,97	0,000	0,000
20	100	0,36	191	0,97	0,000	0,000
20	120	0,28	189	1,36	0,000	0,000
20	140	0,23	188	1,36	0,000	0,000
20	160	0,18	187	1,36	0,000	0,000
20	180	0,15	186	1,91	0,000	0,000
20	200	0,13	186	1,91	0,000	0,000
40	-200	0,13	349	1,91	0,000	0,000
40	-180	0,15	347	1,91	0,000	0,000
40	-160	0,18	346	1,36	0,000	0,000
40	-140	0,22	344	1,36	0,000	0,000
40	-120	0,27	342	1,36	0,000	0,000
40	-100	0,33	338	0,97	0,000	0,000
40	-80	0,43	333	0,97	0,000	0,000
40	-60	0,54	326	0,97	0,000	0,000
40	-40	0,68	315	0,97	0,000	0,000

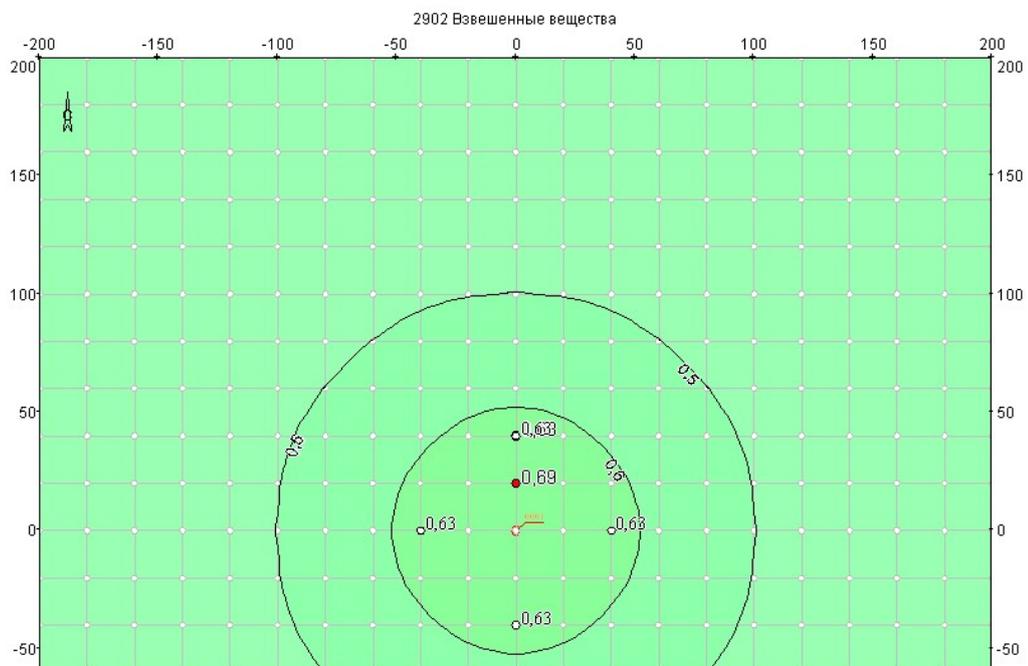
40	-20	0,80	297	0,97	0,000	0,000
40	0	0,86	270	0,70	0,000	0,000
40	20	0,80	243	0,97	0,000	0,000
40	40	0,68	225	0,97	0,000	0,000
40	60	0,54	214	0,97	0,000	0,000
40	80	0,43	207	0,97	0,000	0,000
40	100	0,33	202	0,97	0,000	0,000
40	120	0,27	198	1,36	0,000	0,000
40	140	0,22	196	1,36	0,000	0,000
40	160	0,18	194	1,36	0,000	0,000
40	180	0,15	193	1,91	0,000	0,000
40	200	0,13	191	1,91	0,000	0,000
60	-200	0,12	343	1,91	0,000	0,000
60	-180	0,14	342	1,91	0,000	0,000
60	-160	0,17	339	1,36	0,000	0,000
60	-140	0,20	337	1,36	0,000	0,000
60	-120	0,25	333	1,36	0,000	0,000
60	-100	0,30	329	1,36	0,000	0,000
60	-80	0,37	323	0,97	0,000	0,000
60	-60	0,45	315	0,97	0,000	0,000
60	-40	0,54	304	0,97	0,000	0,000
60	-20	0,62	288	0,97	0,000	0,000
60	0	0,65	270	0,97	0,000	0,000
60	20	0,62	252	0,97	0,000	0,000
60	40	0,54	236	0,97	0,000	0,000
60	60	0,45	225	0,97	0,000	0,000
60	80	0,37	217	0,97	0,000	0,000
60	100	0,30	211	1,36	0,000	0,000
60	120	0,25	207	1,36	0,000	0,000
60	140	0,20	203	1,36	0,000	0,000
60	160	0,17	201	1,36	0,000	0,000
60	180	0,14	198	1,91	0,000	0,000
60	200	0,12	197	1,91	0,000	0,000
80	-200	0,12	338	2,67	0,000	0,000
80	-180	0,13	336	1,91	0,000	0,000
80	-160	0,16	333	1,91	0,000	0,000
80	-140	0,18	330	1,36	0,000	0,000
80	-120	0,22	326	1,36	0,000	0,000
80	-100	0,26	321	1,36	0,000	0,000
80	-80	0,31	315	1,36	0,000	0,000
80	-60	0,37	307	0,97	0,000	0,000
80	-40	0,43	297	0,97	0,000	0,000
80	-20	0,47	284	0,97	0,000	0,000
80	0	0,49	270	0,97	0,000	0,000
80	20	0,47	256	0,97	0,000	0,000
80	40	0,43	243	0,97	0,000	0,000
80	60	0,37	233	0,97	0,000	0,000
80	80	0,31	225	1,36	0,000	0,000
80	100	0,26	219	1,36	0,000	0,000
80	120	0,22	214	1,36	0,000	0,000

80	140	0,18	210	1,36	0,000	0,000
80	160	0,16	207	1,91	0,000	0,000
80	180	0,13	204	1,91	0,000	0,000
80	200	0,12	202	2,67	0,000	0,000
100	-200	0,11	333	2,67	0,000	0,000
100	-180	0,12	331	1,91	0,000	0,000
100	-160	0,14	328	1,91	0,000	0,000
100	-140	0,17	324	1,36	0,000	0,000
100	-120	0,19	320	1,36	0,000	0,000
100	-100	0,23	315	1,36	0,000	0,000
100	-80	0,26	309	1,36	0,000	0,000
100	-60	0,30	301	1,36	0,000	0,000
100	-40	0,33	292	0,97	0,000	0,000
100	-20	0,36	281	0,97	0,000	0,000
100	0	0,37	270	0,97	0,000	0,000
100	20	0,36	259	0,97	0,000	0,000
100	40	0,33	248	0,97	0,000	0,000
100	60	0,30	239	1,36	0,000	0,000
100	80	0,26	231	1,36	0,000	0,000
100	100	0,23	225	1,36	0,000	0,000
100	120	0,19	220	1,36	0,000	0,000
100	140	0,17	216	1,36	0,000	0,000
100	160	0,14	212	1,91	0,000	0,000
100	180	0,12	209	1,91	0,000	0,000
100	200	0,11	207	2,67	0,000	0,000
120	-200	0,10	329	3,73	0,000	0,000
120	-180	0,12	326	2,67	0,000	0,000
120	-160	0,13	323	1,91	0,000	0,000
120	-140	0,15	319	1,91	0,000	0,000
120	-120	0,17	315	1,36	0,000	0,000
120	-100	0,19	310	1,36	0,000	0,000
120	-80	0,22	304	1,36	0,000	0,000
120	-60	0,25	297	1,36	0,000	0,000
120	-40	0,27	288	1,36	0,000	0,000
120	-20	0,28	279	1,36	0,000	0,000
120	0	0,29	270	1,36	0,000	0,000
120	20	0,28	261	1,36	0,000	0,000
120	40	0,27	252	1,36	0,000	0,000
120	60	0,25	243	1,36	0,000	0,000
120	80	0,22	236	1,36	0,000	0,000
120	100	0,19	230	1,36	0,000	0,000
120	120	0,17	225	1,36	0,000	0,000
120	140	0,15	221	1,91	0,000	0,000
120	160	0,13	217	1,91	0,000	0,000
120	180	0,12	214	2,67	0,000	0,000
120	200	0,10	211	3,73	0,000	0,000
140	-200	0,10	325	3,73	0,000	0,000
140	-180	0,11	322	3,73	0,000	0,000
140	-160	0,12	319	2,67	0,000	0,000
140	-140	0,13	315	1,91	0,000	0,000

140	-120	0,15	311	1,91	0,000	0,000
140	-100	0,17	306	1,36	0,000	0,000
140	-80	0,18	300	1,36	0,000	0,000
140	-60	0,20	293	1,36	0,000	0,000
140	-40	0,22	286	1,36	0,000	0,000
140	-20	0,23	278	1,36	0,000	0,000
140	0	0,23	270	1,36	0,000	0,000
140	20	0,23	262	1,36	0,000	0,000
140	40	0,22	254	1,36	0,000	0,000
140	60	0,20	247	1,36	0,000	0,000
140	80	0,18	240	1,36	0,000	0,000
140	100	0,17	234	1,36	0,000	0,000
140	120	0,15	229	1,91	0,000	0,000
140	140	0,13	225	1,91	0,000	0,000
140	160	0,12	221	2,67	0,000	0,000
140	180	0,11	218	3,73	0,000	0,000
140	200	0,10	215	3,73	0,000	0,000
160	-200	0,09	321	5,22	0,000	0,000
160	-180	0,10	318	3,73	0,000	0,000
160	-160	0,11	315	3,73	0,000	0,000
160	-140	0,12	311	2,67	0,000	0,000
160	-120	0,13	307	1,91	0,000	0,000
160	-100	0,14	302	1,91	0,000	0,000
160	-80	0,16	297	1,91	0,000	0,000
160	-60	0,17	291	1,36	0,000	0,000
160	-40	0,18	284	1,36	0,000	0,000
160	-20	0,18	277	1,36	0,000	0,000
160	0	0,19	270	1,36	0,000	0,000
160	20	0,18	263	1,36	0,000	0,000
160	40	0,18	256	1,36	0,000	0,000
160	60	0,17	249	1,36	0,000	0,000
160	80	0,16	243	1,91	0,000	0,000
160	100	0,14	238	1,91	0,000	0,000
160	120	0,13	233	1,91	0,000	0,000
160	140	0,12	229	2,67	0,000	0,000
160	160	0,11	225	3,73	0,000	0,000
160	180	0,10	222	3,73	0,000	0,000
160	200	0,09	219	5,22	0,000	0,000
180	-200	0,08	318	5,22	0,000	0,000
180	-180	0,09	315	5,22	0,000	0,000
180	-160	0,10	312	3,73	0,000	0,000
180	-140	0,11	308	3,73	0,000	0,000
180	-120	0,12	304	2,67	0,000	0,000
180	-100	0,12	299	1,91	0,000	0,000
180	-80	0,13	294	1,91	0,000	0,000
180	-60	0,14	288	1,91	0,000	0,000
180	-40	0,15	283	1,91	0,000	0,000
180	-20	0,15	276	1,91	0,000	0,000
180	0	0,15	270	1,91	0,000	0,000
180	20	0,15	264	1,91	0,000	0,000

180	40	0,15	257	1,91	0,000	0,000
180	60	0,14	252	1,91	0,000	0,000
180	80	0,13	246	1,91	0,000	0,000
180	100	0,12	241	1,91	0,000	0,000
180	120	0,12	236	2,67	0,000	0,000
180	140	0,11	232	3,73	0,000	0,000
180	160	0,10	228	3,73	0,000	0,000
180	180	0,09	225	5,22	0,000	0,000
180	200	0,08	222	5,22	0,000	0,000
200	-200	0,08	315	5,22	0,000	0,000
200	-180	0,08	312	5,22	0,000	0,000
200	-160	0,09	309	5,22	0,000	0,000
200	-140	0,10	305	3,73	0,000	0,000
200	-120	0,10	301	3,73	0,000	0,000
200	-100	0,11	297	2,67	0,000	0,000
200	-80	0,12	292	2,67	0,000	0,000
200	-60	0,12	287	1,91	0,000	0,000
200	-40	0,13	281	1,91	0,000	0,000
200	-20	0,13	276	1,91	0,000	0,000
200	0	0,13	270	1,91	0,000	0,000
200	20	0,13	264	1,91	0,000	0,000
200	40	0,13	259	1,91	0,000	0,000
200	60	0,12	253	1,91	0,000	0,000
200	80	0,12	248	2,67	0,000	0,000
200	100	0,11	243	2,67	0,000	0,000
200	120	0,10	239	3,73	0,000	0,000
200	140	0,10	235	3,73	0,000	0,000
200	160	0,09	231	5,22	0,000	0,000
200	180	0,08	228	5,22	0,000	0,000
200	200	0,08	225	5,22	0,000	0,000

ნივთიერება: 2902 შეწონილი ნაწილაკები



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-200	-200	0,42	45	5,22	0,385	0,400
-200	-180	0,42	48	5,22	0,384	0,400
-200	-160	0,42	51	5,22	0,383	0,400
-200	-140	0,43	55	3,73	0,382	0,400
-200	-120	0,43	59	3,73	0,381	0,400
-200	-100	0,43	63	2,67	0,380	0,400
-200	-80	0,43	68	2,67	0,379	0,400
-200	-60	0,43	73	1,91	0,378	0,400
-200	-40	0,43	79	1,91	0,377	0,400
-200	-20	0,44	84	1,91	0,376	0,400
-200	0	0,44	90	1,91	0,376	0,400
-200	20	0,44	96	1,91	0,376	0,400
-200	40	0,43	101	1,91	0,377	0,400
-200	60	0,43	107	1,91	0,378	0,400
-200	80	0,43	112	2,67	0,379	0,400
-200	100	0,43	117	2,67	0,380	0,400
-200	120	0,43	121	3,73	0,381	0,400
-200	140	0,43	125	3,73	0,382	0,400
-200	160	0,42	129	5,22	0,383	0,400
-200	180	0,42	132	5,22	0,384	0,400
-200	200	0,42	135	5,22	0,385	0,400
-180	-200	0,42	42	5,22	0,384	0,400
-180	-180	0,43	45	5,22	0,383	0,400

-180	-160	0,43	48	3,73	0,382	0,400
-180	-140	0,43	52	3,73	0,380	0,400
-180	-120	0,43	56	2,67	0,379	0,400
-180	-100	0,43	61	1,91	0,377	0,400
-180	-80	0,44	66	1,91	0,375	0,400
-180	-60	0,44	72	1,91	0,374	0,400
-180	-40	0,44	77	1,91	0,373	0,400
-180	-20	0,44	84	1,91	0,372	0,400
-180	0	0,44	90	1,91	0,372	0,400
-180	20	0,44	96	1,91	0,372	0,400
-180	40	0,44	103	1,91	0,373	0,400
-180	60	0,44	108	1,91	0,374	0,400
-180	80	0,44	114	1,91	0,375	0,400
-180	100	0,43	119	1,91	0,377	0,400
-180	120	0,43	124	2,67	0,379	0,400
-180	140	0,43	128	3,73	0,380	0,400
-180	160	0,43	132	3,73	0,382	0,400
-180	180	0,43	135	5,22	0,383	0,400
-180	200	0,42	138	5,22	0,384	0,400
-160	-200	0,42	39	5,22	0,383	0,400
-160	-180	0,43	42	3,73	0,382	0,400
-160	-160	0,43	45	3,73	0,380	0,400
-160	-140	0,43	49	2,67	0,378	0,400
-160	-120	0,44	53	1,91	0,376	0,400
-160	-100	0,44	58	1,91	0,374	0,400
-160	-80	0,44	63	1,91	0,371	0,400
-160	-60	0,45	69	1,36	0,369	0,400
-160	-40	0,45	76	1,36	0,367	0,400
-160	-20	0,45	83	1,36	0,366	0,400
-160	0	0,45	90	1,36	0,366	0,400
-160	20	0,45	97	1,36	0,366	0,400
-160	40	0,45	104	1,36	0,367	0,400
-160	60	0,45	111	1,36	0,369	0,400
-160	80	0,44	117	1,91	0,371	0,400
-160	100	0,44	122	1,91	0,374	0,400
-160	120	0,44	127	1,91	0,376	0,400
-160	140	0,43	131	2,67	0,378	0,400
-160	160	0,43	135	3,73	0,380	0,400
-160	180	0,43	138	3,73	0,382	0,400
-160	200	0,42	141	5,22	0,383	0,400
-140	-200	0,43	35	3,73	0,382	0,400
-140	-180	0,43	38	3,73	0,380	0,400
-140	-160	0,43	41	2,67	0,378	0,400
-140	-140	0,44	45	1,91	0,376	0,400
-140	-120	0,44	49	1,91	0,373	0,400
-140	-100	0,45	54	1,36	0,370	0,400
-140	-80	0,45	60	1,36	0,366	0,400
-140	-60	0,46	67	1,36	0,363	0,400
-140	-40	0,46	74	1,36	0,360	0,400
-140	-20	0,46	82	1,36	0,359	0,400

-140	0	0,46	90	1,36	0,358	0,400
-140	20	0,46	98	1,36	0,359	0,400
-140	40	0,46	106	1,36	0,360	0,400
-140	60	0,46	113	1,36	0,363	0,400
-140	80	0,45	120	1,36	0,366	0,400
-140	100	0,45	126	1,36	0,370	0,400
-140	120	0,44	131	1,91	0,373	0,400
-140	140	0,44	135	1,91	0,376	0,400
-140	160	0,43	139	2,67	0,378	0,400
-140	180	0,43	142	3,73	0,380	0,400
-140	200	0,43	145	3,73	0,382	0,400
-120	-200	0,43	31	3,73	0,381	0,400
-120	-180	0,43	34	2,67	0,379	0,400
-120	-160	0,44	37	1,91	0,376	0,400
-120	-140	0,44	41	1,91	0,373	0,400
-120	-120	0,45	45	1,36	0,369	0,400
-120	-100	0,45	50	1,36	0,364	0,400
-120	-80	0,46	56	1,36	0,360	0,400
-120	-60	0,47	63	1,36	0,355	0,400
-120	-40	0,47	72	1,36	0,351	0,400
-120	-20	0,48	81	1,36	0,348	0,400
-120	0	0,48	90	1,36	0,347	0,400
-120	20	0,48	99	1,36	0,348	0,400
-120	40	0,47	108	1,36	0,351	0,400
-120	60	0,47	117	1,36	0,355	0,400
-120	80	0,46	124	1,36	0,360	0,400
-120	100	0,45	130	1,36	0,364	0,400
-120	120	0,45	135	1,36	0,369	0,400
-120	140	0,44	139	1,91	0,373	0,400
-120	160	0,44	143	1,91	0,376	0,400
-120	180	0,43	146	2,67	0,379	0,400
-120	200	0,43	149	3,73	0,381	0,400
-100	-200	0,43	27	2,67	0,380	0,400
-100	-180	0,43	29	1,91	0,377	0,400
-100	-160	0,44	32	1,91	0,374	0,400
-100	-140	0,45	36	1,36	0,370	0,400
-100	-120	0,45	40	1,36	0,364	0,400
-100	-100	0,46	45	1,36	0,359	0,400
-100	-80	0,47	51	1,36	0,352	0,400
-100	-60	0,48	59	1,36	0,345	0,400
-100	-40	0,49	68	0,97	0,339	0,400
-100	-20	0,50	79	0,97	0,334	0,400
-100	0	0,50	90	0,97	0,333	0,400
-100	20	0,50	101	0,97	0,334	0,400
-100	40	0,49	112	0,97	0,339	0,400
-100	60	0,48	121	1,36	0,345	0,400
-100	80	0,47	129	1,36	0,352	0,400
-100	100	0,46	135	1,36	0,359	0,400
-100	120	0,45	140	1,36	0,364	0,400
-100	140	0,45	144	1,36	0,370	0,400

-100	160	0,44	148	1,91	0,374	0,400
-100	180	0,43	151	1,91	0,377	0,400
-100	200	0,43	153	2,67	0,380	0,400
-80	-200	0,43	22	2,67	0,379	0,400
-80	-180	0,44	24	1,91	0,375	0,400
-80	-160	0,44	27	1,91	0,371	0,400
-80	-140	0,45	30	1,36	0,366	0,400
-80	-120	0,46	34	1,36	0,360	0,400
-80	-100	0,47	39	1,36	0,352	0,400
-80	-80	0,49	45	1,36	0,343	0,400
-80	-60	0,50	53	0,97	0,333	0,400
-80	-40	0,52	63	0,97	0,322	0,400
-80	-20	0,53	76	0,97	0,314	0,400
-80	0	0,53	90	0,97	0,311	0,400
-80	20	0,53	104	0,97	0,314	0,400
-80	40	0,52	117	0,97	0,322	0,400
-80	60	0,50	127	0,97	0,333	0,400
-80	80	0,49	135	1,36	0,343	0,400
-80	100	0,47	141	1,36	0,352	0,400
-80	120	0,46	146	1,36	0,360	0,400
-80	140	0,45	150	1,36	0,366	0,400
-80	160	0,44	153	1,91	0,371	0,400
-80	180	0,44	156	1,91	0,375	0,400
-80	200	0,43	158	2,67	0,379	0,400
-60	-200	0,43	17	1,91	0,378	0,400
-60	-180	0,44	18	1,91	0,374	0,400
-60	-160	0,45	21	1,36	0,369	0,400
-60	-140	0,46	23	1,36	0,363	0,400
-60	-120	0,47	27	1,36	0,355	0,400
-60	-100	0,48	31	1,36	0,345	0,400
-60	-80	0,50	37	0,97	0,333	0,400
-60	-60	0,52	45	0,97	0,317	0,400
-60	-40	0,55	56	0,97	0,301	0,400
-60	-20	0,57	72	0,97	0,287	0,400
-60	0	0,58	90	0,97	0,282	0,400
-60	20	0,57	108	0,97	0,287	0,400
-60	40	0,55	124	0,97	0,301	0,400
-60	60	0,52	135	0,97	0,317	0,400
-60	80	0,50	143	0,97	0,333	0,400
-60	100	0,48	149	1,36	0,345	0,400
-60	120	0,47	153	1,36	0,355	0,400
-60	140	0,46	157	1,36	0,363	0,400
-60	160	0,45	159	1,36	0,369	0,400
-60	180	0,44	162	1,91	0,374	0,400
-60	200	0,43	163	1,91	0,378	0,400
-40	-200	0,43	11	1,91	0,377	0,400
-40	-180	0,44	13	1,91	0,373	0,400
-40	-160	0,45	14	1,36	0,367	0,400
-40	-140	0,46	16	1,36	0,360	0,400
-40	-120	0,47	18	1,36	0,351	0,400

-40	-100	0,49	22	0,97	0,339	0,400
-40	-80	0,52	27	0,97	0,322	0,400
-40	-60	0,55	34	0,97	0,301	0,400
-40	-40	0,59	45	0,97	0,276	0,400
-40	-20	0,62	63	0,97	0,254	0,400
-40	0	0,63	90	0,70	0,244	0,400
-40	20	0,62	117	0,97	0,254	0,400
-40	40	0,59	135	0,97	0,276	0,400
-40	60	0,55	146	0,97	0,301	0,400
-40	80	0,52	153	0,97	0,322	0,400
-40	100	0,49	158	0,97	0,339	0,400
-40	120	0,47	162	1,36	0,351	0,400
-40	140	0,46	164	1,36	0,360	0,400
-40	160	0,45	166	1,36	0,367	0,400
-40	180	0,44	167	1,91	0,373	0,400
-40	200	0,43	169	1,91	0,377	0,400
-20	-200	0,44	6	1,91	0,376	0,400
-20	-180	0,44	6	1,91	0,372	0,400
-20	-160	0,45	7	1,36	0,366	0,400
-20	-140	0,46	8	1,36	0,359	0,400
-20	-120	0,48	9	1,36	0,348	0,400
-20	-100	0,50	11	0,97	0,334	0,400
-20	-80	0,53	14	0,97	0,314	0,400
-20	-60	0,57	18	0,97	0,287	0,400
-20	-40	0,62	27	0,97	0,254	0,400
-20	-20	0,68	45	0,70	0,216	0,400
-20	0	0,69	90	0,70	0,203	0,400
-20	20	0,68	135	0,70	0,216	0,400
-20	40	0,62	153	0,97	0,254	0,400
-20	60	0,57	162	0,97	0,287	0,400
-20	80	0,53	166	0,97	0,314	0,400
-20	100	0,50	169	0,97	0,334	0,400
-20	120	0,48	171	1,36	0,348	0,400
-20	140	0,46	172	1,36	0,359	0,400
-20	160	0,45	173	1,36	0,366	0,400
-20	180	0,44	174	1,91	0,372	0,400
-20	200	0,44	174	1,91	0,376	0,400
0	-200	0,44	0	1,91	0,376	0,400
0	-180	0,44	0	1,91	0,372	0,400
0	-160	0,45	0	1,36	0,366	0,400
0	-140	0,46	0	1,36	0,358	0,400
0	-120	0,48	0	1,36	0,347	0,400
0	-100	0,50	0	0,97	0,333	0,400
0	-80	0,53	0	0,97	0,311	0,400
0	-60	0,58	0	0,97	0,282	0,400
0	-40	0,63	0	0,70	0,244	0,400
0	-20	0,69	0	0,70	0,203	0,400
0	0	0,67	90	0,70	0,223	0,400
0	20	0,69	180	0,70	0,203	0,400
0	40	0,63	180	0,70	0,244	0,400

0	60	0,58	180	0,97	0,282	0,400
0	80	0,53	180	0,97	0,311	0,400
0	100	0,50	180	0,97	0,333	0,400
0	120	0,48	180	1,36	0,347	0,400
0	140	0,46	180	1,36	0,358	0,400
0	160	0,45	180	1,36	0,366	0,400
0	180	0,44	180	1,91	0,372	0,400
0	200	0,44	180	1,91	0,376	0,400
20	-200	0,44	354	1,91	0,376	0,400
20	-180	0,44	354	1,91	0,372	0,400
20	-160	0,45	353	1,36	0,366	0,400
20	-140	0,46	352	1,36	0,359	0,400
20	-120	0,48	351	1,36	0,348	0,400
20	-100	0,50	349	0,97	0,334	0,400
20	-80	0,53	346	0,97	0,314	0,400
20	-60	0,57	342	0,97	0,287	0,400
20	-40	0,62	333	0,97	0,254	0,400
20	-20	0,68	315	0,70	0,216	0,400
20	0	0,69	270	0,70	0,203	0,400
20	20	0,68	225	0,70	0,216	0,400
20	40	0,62	207	0,97	0,254	0,400
20	60	0,57	198	0,97	0,287	0,400
20	80	0,53	194	0,97	0,314	0,400
20	100	0,50	191	0,97	0,334	0,400
20	120	0,48	189	1,36	0,348	0,400
20	140	0,46	188	1,36	0,359	0,400
20	160	0,45	187	1,36	0,366	0,400
20	180	0,44	186	1,91	0,372	0,400
20	200	0,44	186	1,91	0,376	0,400
40	-200	0,43	349	1,91	0,377	0,400
40	-180	0,44	347	1,91	0,373	0,400
40	-160	0,45	346	1,36	0,367	0,400
40	-140	0,46	344	1,36	0,360	0,400
40	-120	0,47	342	1,36	0,351	0,400
40	-100	0,49	338	0,97	0,339	0,400
40	-80	0,52	333	0,97	0,322	0,400
40	-60	0,55	326	0,97	0,301	0,400
40	-40	0,59	315	0,97	0,276	0,400
40	-20	0,62	297	0,97	0,254	0,400
40	0	0,63	270	0,70	0,244	0,400
40	20	0,62	243	0,97	0,254	0,400
40	40	0,59	225	0,97	0,276	0,400
40	60	0,55	214	0,97	0,301	0,400
40	80	0,52	207	0,97	0,322	0,400
40	100	0,49	202	0,97	0,339	0,400
40	120	0,47	198	1,36	0,351	0,400
40	140	0,46	196	1,36	0,360	0,400
40	160	0,45	194	1,36	0,367	0,400
40	180	0,44	193	1,91	0,373	0,400
40	200	0,43	191	1,91	0,377	0,400

60	-200	0,43	343	1,91	0,378	0,400
60	-180	0,44	342	1,91	0,374	0,400
60	-160	0,45	339	1,36	0,369	0,400
60	-140	0,46	337	1,36	0,363	0,400
60	-120	0,47	333	1,36	0,355	0,400
60	-100	0,48	329	1,36	0,345	0,400
60	-80	0,50	323	0,97	0,333	0,400
60	-60	0,52	315	0,97	0,317	0,400
60	-40	0,55	304	0,97	0,301	0,400
60	-20	0,57	288	0,97	0,287	0,400
60	0	0,58	270	0,97	0,282	0,400
60	20	0,57	252	0,97	0,287	0,400
60	40	0,55	236	0,97	0,301	0,400
60	60	0,52	225	0,97	0,317	0,400
60	80	0,50	217	0,97	0,333	0,400
60	100	0,48	211	1,36	0,345	0,400
60	120	0,47	207	1,36	0,355	0,400
60	140	0,46	203	1,36	0,363	0,400
60	160	0,45	201	1,36	0,369	0,400
60	180	0,44	198	1,91	0,374	0,400
60	200	0,43	197	1,91	0,378	0,400
80	-200	0,43	338	2,67	0,379	0,400
80	-180	0,44	336	1,91	0,375	0,400
80	-160	0,44	333	1,91	0,371	0,400
80	-140	0,45	330	1,36	0,366	0,400
80	-120	0,46	326	1,36	0,360	0,400
80	-100	0,47	321	1,36	0,352	0,400
80	-80	0,49	315	1,36	0,343	0,400
80	-60	0,50	307	0,97	0,333	0,400
80	-40	0,52	297	0,97	0,322	0,400
80	-20	0,53	284	0,97	0,314	0,400
80	0	0,53	270	0,97	0,311	0,400
80	20	0,53	256	0,97	0,314	0,400
80	40	0,52	243	0,97	0,322	0,400
80	60	0,50	233	0,97	0,333	0,400
80	80	0,49	225	1,36	0,343	0,400
80	100	0,47	219	1,36	0,352	0,400
80	120	0,46	214	1,36	0,360	0,400
80	140	0,45	210	1,36	0,366	0,400
80	160	0,44	207	1,91	0,371	0,400
80	180	0,44	204	1,91	0,375	0,400
80	200	0,43	202	2,67	0,379	0,400
100	-200	0,43	333	2,67	0,380	0,400
100	-180	0,43	331	1,91	0,377	0,400
100	-160	0,44	328	1,91	0,374	0,400
100	-140	0,45	324	1,36	0,370	0,400
100	-120	0,45	320	1,36	0,364	0,400
100	-100	0,46	315	1,36	0,359	0,400
100	-80	0,47	309	1,36	0,352	0,400
100	-60	0,48	301	1,36	0,345	0,400

100	-40	0,49	292	0,97	0,339	0,400
100	-20	0,50	281	0,97	0,334	0,400
100	0	0,50	270	0,97	0,333	0,400
100	20	0,50	259	0,97	0,334	0,400
100	40	0,49	248	0,97	0,339	0,400
100	60	0,48	239	1,36	0,345	0,400
100	80	0,47	231	1,36	0,352	0,400
100	100	0,46	225	1,36	0,359	0,400
100	120	0,45	220	1,36	0,364	0,400
100	140	0,45	216	1,36	0,370	0,400
100	160	0,44	212	1,91	0,374	0,400
100	180	0,43	209	1,91	0,377	0,400
100	200	0,43	207	2,67	0,380	0,400
120	-200	0,43	329	3,73	0,381	0,400
120	-180	0,43	326	2,67	0,379	0,400
120	-160	0,44	323	1,91	0,376	0,400
120	-140	0,44	319	1,91	0,373	0,400
120	-120	0,45	315	1,36	0,369	0,400
120	-100	0,45	310	1,36	0,364	0,400
120	-80	0,46	304	1,36	0,360	0,400
120	-60	0,47	297	1,36	0,355	0,400
120	-40	0,47	288	1,36	0,351	0,400
120	-20	0,48	279	1,36	0,348	0,400
120	0	0,48	270	1,36	0,347	0,400
120	20	0,48	261	1,36	0,348	0,400
120	40	0,47	252	1,36	0,351	0,400
120	60	0,47	243	1,36	0,355	0,400
120	80	0,46	236	1,36	0,360	0,400
120	100	0,45	230	1,36	0,364	0,400
120	120	0,45	225	1,36	0,369	0,400
120	140	0,44	221	1,91	0,373	0,400
120	160	0,44	217	1,91	0,376	0,400
120	180	0,43	214	2,67	0,379	0,400
120	200	0,43	211	3,73	0,381	0,400
140	-200	0,43	325	3,73	0,382	0,400
140	-180	0,43	322	3,73	0,380	0,400
140	-160	0,43	319	2,67	0,378	0,400
140	-140	0,44	315	1,91	0,376	0,400
140	-120	0,44	311	1,91	0,373	0,400
140	-100	0,45	306	1,36	0,370	0,400
140	-80	0,45	300	1,36	0,366	0,400
140	-60	0,46	293	1,36	0,363	0,400
140	-40	0,46	286	1,36	0,360	0,400
140	-20	0,46	278	1,36	0,359	0,400
140	0	0,46	270	1,36	0,358	0,400
140	20	0,46	262	1,36	0,359	0,400
140	40	0,46	254	1,36	0,360	0,400
140	60	0,46	247	1,36	0,363	0,400
140	80	0,45	240	1,36	0,366	0,400
140	100	0,45	234	1,36	0,370	0,400

140	120	0,44	229	1,91	0,373	0,400
140	140	0,44	225	1,91	0,376	0,400
140	160	0,43	221	2,67	0,378	0,400
140	180	0,43	218	3,73	0,380	0,400
140	200	0,43	215	3,73	0,382	0,400
160	-200	0,42	321	5,22	0,383	0,400
160	-180	0,43	318	3,73	0,382	0,400
160	-160	0,43	315	3,73	0,380	0,400
160	-140	0,43	311	2,67	0,378	0,400
160	-120	0,44	307	1,91	0,376	0,400
160	-100	0,44	302	1,91	0,374	0,400
160	-80	0,44	297	1,91	0,371	0,400
160	-60	0,45	291	1,36	0,369	0,400
160	-40	0,45	284	1,36	0,367	0,400
160	-20	0,45	277	1,36	0,366	0,400
160	0	0,45	270	1,36	0,366	0,400
160	20	0,45	263	1,36	0,366	0,400
160	40	0,45	256	1,36	0,367	0,400
160	60	0,45	249	1,36	0,369	0,400
160	80	0,44	243	1,91	0,371	0,400
160	100	0,44	238	1,91	0,374	0,400
160	120	0,44	233	1,91	0,376	0,400
160	140	0,43	229	2,67	0,378	0,400
160	160	0,43	225	3,73	0,380	0,400
160	180	0,43	222	3,73	0,382	0,400
160	200	0,42	219	5,22	0,383	0,400
180	-200	0,42	318	5,22	0,384	0,400
180	-180	0,43	315	5,22	0,383	0,400
180	-160	0,43	312	3,73	0,382	0,400
180	-140	0,43	308	3,73	0,380	0,400
180	-120	0,43	304	2,67	0,379	0,400
180	-100	0,43	299	1,91	0,377	0,400
180	-80	0,44	294	1,91	0,375	0,400
180	-60	0,44	288	1,91	0,374	0,400
180	-40	0,44	283	1,91	0,373	0,400
180	-20	0,44	276	1,91	0,372	0,400
180	0	0,44	270	1,91	0,372	0,400
180	20	0,44	264	1,91	0,372	0,400
180	40	0,44	257	1,91	0,373	0,400
180	60	0,44	252	1,91	0,374	0,400
180	80	0,44	246	1,91	0,375	0,400
180	100	0,43	241	1,91	0,377	0,400
180	120	0,43	236	2,67	0,379	0,400
180	140	0,43	232	3,73	0,380	0,400
180	160	0,43	228	3,73	0,382	0,400
180	180	0,43	225	5,22	0,383	0,400
180	200	0,42	222	5,22	0,384	0,400
200	-200	0,42	315	5,22	0,385	0,400
200	-180	0,42	312	5,22	0,384	0,400
200	-160	0,42	309	5,22	0,383	0,400



0 0 1 1,07 100,00

**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	20	0,69	180	0,70	0,203	0,400
მოედანი	საამქრო წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %			
0	0 1	0,49	70,72			

**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: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	40	2	0,31	180	0,70	0,291	0,300	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1	0,02	7,27					

**ნივთიერება: 1555 ძმარმჟავა**

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	40	2	0,86	180	0,70	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1	0,86	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 გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
---	------------	------------	-------------	------------------------	---------------	-------------	-------------------	--------------------	--------------

				წილი)			წილი)	ცხვამდე	
1	0	40	2	0,63	180	0,70	0,244	0,400	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზღვ-ში		წილი %				
0	0	1		0,39	61,61				