

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა
ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების
პროექტი

„პლასტმასის გადამამუშავებელი საწარმოს
მოწყობა-ექსპლოატაცია“

(ქუთაისი,ავტომშენებლის ქ.88)

2019 წ.

შეთანხმებულია:

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის
სამინისტროს გარემოსდაცვითი შეფასების
დეპარტამენტი

_____ 2019წ.
" _____ " _____

დამტკიცებულია

შპს „საქართველოს ჰონგჩუან“-ის
დირექტორი ლუნიუან ჰუ

ს/კ 412740805

"05" სექტემბერი 2019წ.

**„პლასტმასის გადამამუშავებელი საწარმოს მოწყობა-
ექსპლოატაცია“**

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

შემსრულებელი: შპს „კოდექსსერვისი“

დირექტორი გ.გუბელაძე
ტელ. 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 ეფუძნება 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.....	3
1. გამოყენებულ ტერმინთა განმარტებები.....	5
2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ.....	7
3. საწარმოს განლაგების რაიონის მოკლე ბუნებრივ-კლიმატური დახასიათება.....	8
4. მეტეოროლოგიური მახასიათებლები და კოეფიციენტები, რომლებიც განსაზღვრავენ ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის პირობებს	13
5. ტექნოლოგიური პროცესის მოკლე დახასიათება	14
6. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები	19
7. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის რაოდენობათა ანგარიში..	22
8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაბნევის ანგარიში.....	28
9. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიანი პერიოდში თითოეული გაფრქვევის წყაროსთვის და თითოეული მავნე ნივთიერებისათვის	30
10. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანი საწარმოსათვის.....	31
გამოყენებული ლიტერატურა	32
დანართები	34
დანართი 1.....	35
დანართი 2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროები	51
დანართი 3. საწარმოს სიტუაციური გეგმა.....	52
დანართი 4. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან.....	53

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

აღმატებოდეს ამ წყაროს ზეგავლენის ტერიტორიისთვის დადგენილ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციის ზღვრულად დასაშვებ ნორმებს.

2. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

ცხრილი 1. ძირითადი მონაცემები საწარმოს საქმიანობის შესახებ

ობიექტის დასახელება	
ობიექტის მისამართი:	
ფაქტობრივი	ქუთაისი, ავტომშენებლის 88
იურიდიული	ქუთაისი, ავტომშენებლის 88
საიდენტიფიკაციო კოდი	412740805
GPS კოორდინატები (UTM WGS 1984 კოორდინატთა სისტემა)	X-303514 ; Y-46818724
ობიექტის ხელმძღვანელი:	
გვარი, სახელი	ლუნიუან ჰუ
ტელეფონი	555-543-999
ელ-ფოსტა	
მანძილი ობიექტიდან უახლოეს დასახლებულ პუნქტამდე	610მ
ეკონომიკური საქმიანობის სახე	ნარჩენების გადამუშავება
გამომწვეული პროდუქციის სახეობა	მეთილმეთაკრილატი
საპროექტო წარმადობა	20000 ტ/წელ
ნედლეულის, ქიმიკატებისა და დამხმარე მასალების ხარჯი	პოლიმეთილმეტაკრილატის ნარჩენები
საწვავის სახეობა და ხარჯი (სატრანსპორტო საშუალებების მიერ გამოყენებულის გარდა)	---
სამუშაო დღეების რაოდენობა წელიწადში	200
სამუშაო საათების რაოდენობა დღე- ღამეში	24

3. საწარმოს განლაგების რაიონის მოკლე ბუნებრივ-კლიმატური დახასიათება

საწარმოს განთავსება დაგეგმილია ქ.ქუთაისში, ქუთაისის ჰუალინგის თავისუფალ ინდუსტრიულ ზონა-ში, ყოფილი ავტოქარხნის ტერიტორიაზე, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, საკ. კოდი - 03.01.21.358. (GPS კოორდინატები x-303514, y-4681874).საწარმო მოეწყობა ყოფილი ავტოქარხნის სასაწყობო მეურნეობის შენობაში,რომელიც ამჟამად უფუნქციოა.

ყოფილი ქუთაისის საავტომობილო ქარხნის ტერიტორია განთავსებულია ქ. ქუთაისის დასავლეთ საზღვარზე, ავტომშენებლის ქ. №88-ში. ქუთაისის ჰუალინგის თავისუფალი ინდუსტრიული ზონა ყოფილი ავტოქარხნის ტერიტორიის შუა ნაწილშია. ტერიტორიის დასავლეთით მდებარეობს შპს „ჯორჯიან ინტერნეიშენალ ჰოლდინგი“-ს თავისუფალი ინდუსტრიული ზონა. აღმოსავლეთით და სამხრეთ-დასავლეთით შპს „ქუთაისის ავტომექანიკური ქარხანა“ს ტერიტორია, სამხრეთით ქუთაისი-ხონი-სამტრედიის საავტომობილო გზა, გზის მარჯვენა მხარეს ჩაედინება მდ. ოდასკურა, რომელიც შესასვლელის ქველ~მოთ, რამდენიმე მეტრში გადადის გზის მარცხენა მხარეს. ჩრდილოეთით კოლხეთის ქუჩის დასახლება და წყალტუბოს მუნიციპალიტეტის ტერიტორია.

საწარმოს ტერიტორიიდან უახლოესი საცხოვრებელი სახლი მდებარეობს ჩრდილოეთით, კოლხეთის ქუჩაზე, 610-მ-ის დაშორებით.

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.

საკვლევ 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 კვერაიონს. მისი მახასიათებლები მოცემულია N2 ცხრილში

ცხრილი 2.

კლიმატური რაიონი	კლიმატური კვერაიონი	იანვრის საშუალო ტემპერატურა, ⁰ C	ივლისის საშუალო ტემპერატურა, ⁰ C	ივლისის ფარდობითი ტენიანობა,%
III	IIIბ	+2-დან +6-მდე	+22-დან +28-მდე	50 და მეტი, 13 სთ

ცხრილი 3. 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 4.

პუნქტების დასახელება	თვის საშუალო, ⁰ C												
	იანვარი	თებერვალი	მარტი	აპრილი	მაისი	ივნისი	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	ოქტომბერი	ნოემბერი	დეკემბერი	რი
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 5.

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 6.

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

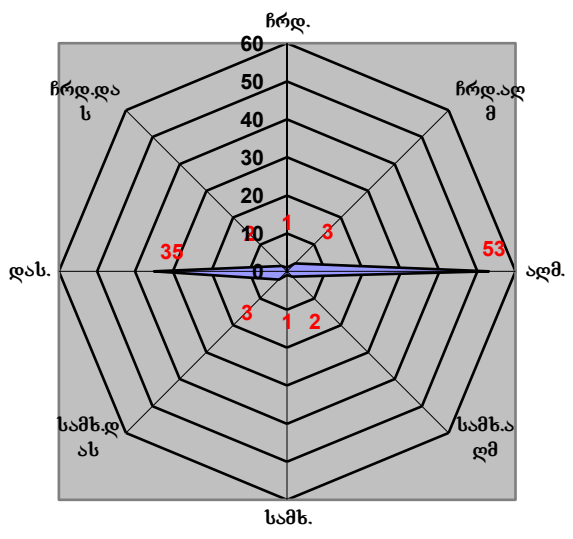
ცხრილი 7.

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	65	69	72	76	75	74	71	64	63	70	

ქარის მახასიათებლები

ცხრილი 8.

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 9.

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	5.3
ქართა საშუალო წლიური თაიგული, %	
- 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

საწარმოში ნედლეული შემოიზედება უცხოეთიდან, დახარისხებულ და შეფუთულ მდგომარეობაში. ნედლეული განთავსდება საწარმოს დახურულ საცავში, საიდანაც მიეწოდება ტექნოლოგიურ პროცესს.

ნედლეულის პირველადი დახარისხება მოხდება გადმოტვირთვის დროს, საცავში განთავსებამდე. ნედლეული, რომელიც დაქუცმაცებულია მცირე ზომის ნაჭრებად გადაიზიდება საცავში, გადასარჩევ დასახარისხებელი ნედლეული განთავსდება შესაბამის განყოფილებებში.

საჭირო ზომებად დაქუცმაცებული და ვიზუალური დათვალიერებით სუფთა ნედლეული პირდაპირ მიეწოდება საშრობ დანადგარს ბუნებრივი ტენის მოსაშორებლად.

თუ შეფასებით დადასტურდა, რომ ნედლეული შეიცავს მტვერს ან სხვა მინარევებს ირეცხება სარეცხ დოლურაში, გარეცხვის შემდეგ შრება საშრობ კამერაში.

დიდი ზომის ნედლეული მიეწოდება ყბებიან სამსხვრეველას და იმსხვრევა საჭირო ზომის ნატეხებად. საჭიროების შემთხვევაში დამსხვრების შემდეგ ირეცხება ან პირდაპირ მიეწოდება საშრობს. შრობის შემდგომ იყრება მკვებავ ხვიშირაში.

მკვებავიდან დამსხვრეული, გარეცხილი და მშრალი ნედლეული ლუნტური გადაცემით მიეწოდება რეაქტორებს.

საწარმოში დაგეგმილია პიროლიზის 20 პარალელური ხაზის დამონტაჟება. ტრანსპორტიორი უზრუნველყოფს სასურველი რეაქტორის კამერის ავსებას.

რეაქტორი წარმოადგენს დახურულ ცილინდრული ფორმის ავზს, რომელიც ცხელდება ელექტრო ენერჯის ხარჯზე, ინდუქციური გამაცხელებლით. რეაქტორებზე დამონტაჟებულია პიროლიზის შედეგად გამოყოფილი აირადი ნივთიერებების გამტარი მილები. ნედლეულის ჩატვირთვის შემდეგ რეაქტორის კარი იხურება ჰერმეტიულად. თითოეულ სისტემას აქვს დამოუკიდებელი გახურების სისტემა, აირადი ნივთიერებების გამყვანი მილები, რომლებიც

მიერთებულია საერთო გაგრილების სისტემაზე (კონდენსატორი, ჩილერი და გამაგრილებელი კომპლექტი).

პროცესის მიმდინარეობა შემდეგია: უჰაერო სივრცეში გახურებით, PMMA ნარჩენი იწყებს დაშლას, გამოყოფილი მეთილის მეტაკრილატი (MMA) აორთქლდება და გამტარი მილებით მიეწოდება გაგრილების სისტემას.

გაგრილების სისტემა წარმოადგენს თანმიმდევრობით განლაგებულ თბომცვლელს, ჩილერსა და კონდენსატორს, გაგრილება ხდება წყლის საშუალებით, 10⁰-მდე. კონდენსატორების გავლის შემდეგ მიღებული პროდუქცია იხმება შემგროვებელ ავზებში.

ნედლეული დნობას იწყებს 450⁰C-ზე, ხოლო 500⁰C-ზე იწყება მისი დაშლა დაბალმოლეკულურ შენაერთებად. რეაქტორში ოპტიმალური ტემპერატურის შენარჩუნება ხდება თერმოსტატის საშუალებით.

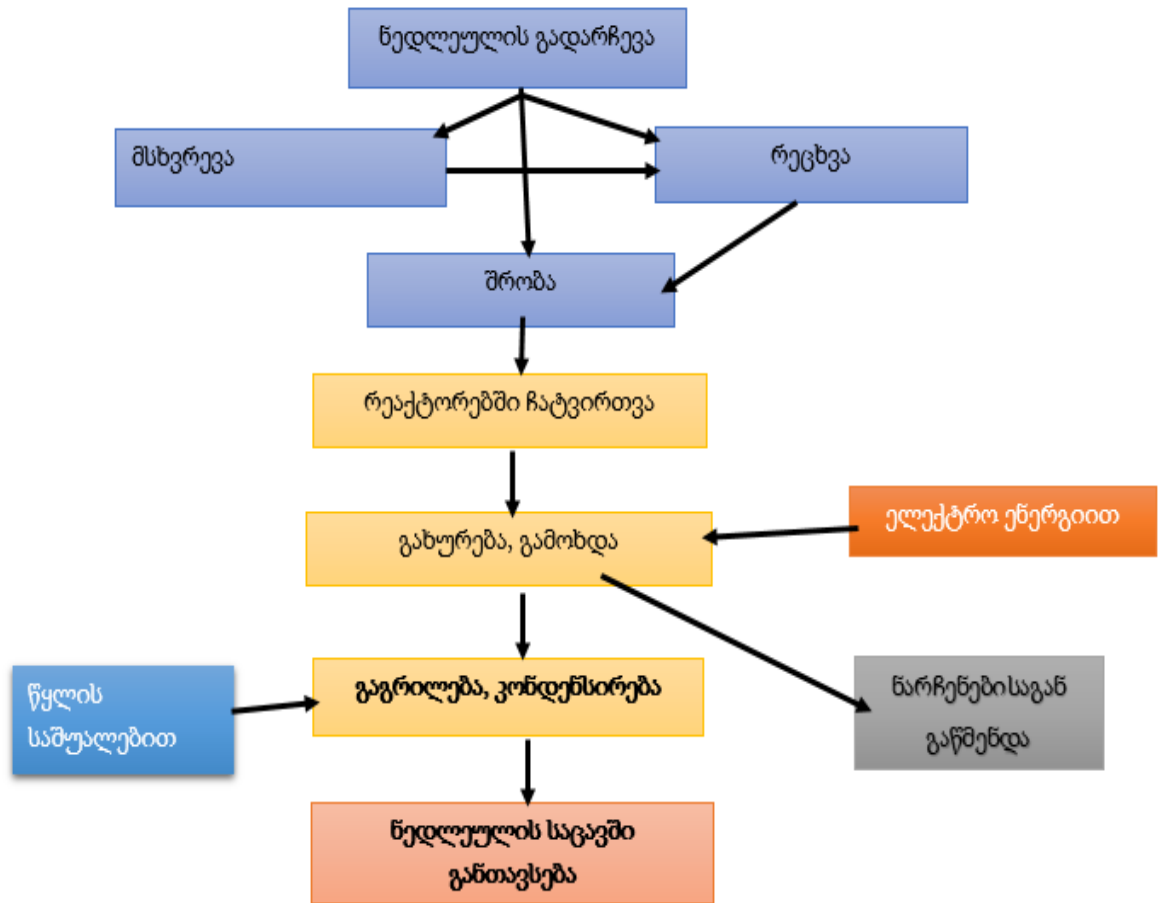
პროცესის დასრულებულების შემდეგ წყდება სითბოს მიწოდება, რეაქტორი გაგრილდება ბუნებრივად. იხსნება კარი და გადმოიტვირთება დაშლის შედეგად დარჩენილი ჭვარტლი, რომელიც ნედლეულის 1,5 %-ია.

ტექნოლოგიური დანადგარი წარმოადგენს ერთ მთლიან კომპლექტს, რომელიც განთავსდება ცალკე სექციად. დაგეგმილია 20 იდენტური სექციის დამონტაჟება. მათი ექსპლუატაცია შესაძლებელია, როგორც ერთდროულად ასევე ცალ-ცალკე.

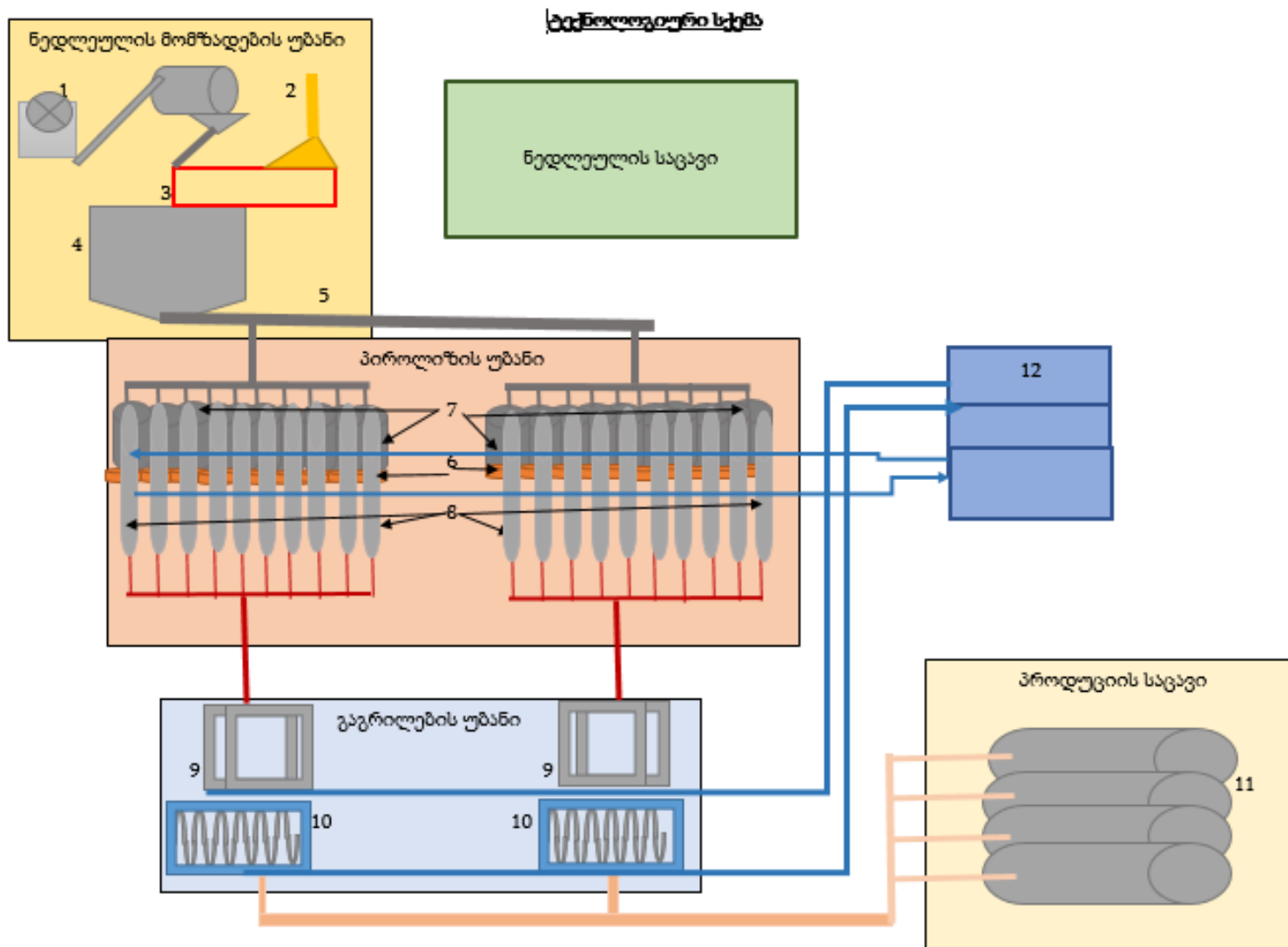
მიღებული პროდუქცია წარმოადგენს ბლანტ სითხეს, რომელიც საშუალოდ შეიცავს 90 % MMA -ს. მისი შეგროვება ხდება სპეციალურ, საერთაშორისო გადაზიდვებისათვის განკუთვნილ რეზერვუარებში.

ჭვარტლი იყრება სპეციალურ ტომრებში და გროვდება დახურულ საწყობში, შემდგომი რეალიზაციისათვის.

საწარმოს ტექნოლოგიური სქემა მოცემულია ნახაზი N1 და 2 ზე



ნახაზი 1.



ნახაზი 2.

საწარმოს დაგეგმილი აქვს წელიწადში 20 000 ტ. აკრილის პოლიმერების ნარჩენების გადამუშავება და მეთილის მეტაკრილატის წარმოება. დღიური წარმადობა შეადგენს 100 ტ/ დღ. მიღებული პროდუქციის რაოდენობა შემოტანილი ნედლეულის 95 %-ია. ამდენად საწარმოში მიღებული პროდუქციის რაოდენობა იქნება 95 ტ./დღ. 19 000 ტ/წელ.

გათვალისწინებულია 20 ერთეული პიროლიზის რეაქტორის დამონტაჟება, რომლებიც იმუშავებენ როგორც პარალელურ რეჟიმში ასევე ცალ-ცალკე.

მუშაობის რეჟიმი იქნება 24 საათიანი სამუშაო დღით, 200 დღე წელიწადში.

საწარმოში დასაქმდება 100 ადამიანი, რომელთა სამუშაო გრაფიკი დღეში სამ ცვლიანი (8 საათი დღეში). მუშა-მოსამსახურე პერსონალი განაწილებული იქნება 4 ბრიგადად. ადმინისტრაცია იმუშავებს 5 დღიანი სამუშაო კვირით და 8 საათიანი სამუშაო დღით.

6. ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები

დაგეგმილი საქმიანობა ითვალისწინებს ნედლეულის - აკრილის პოლიმერების (არასახიფათო ნარჩენების) შემოზიდვას, დახარისხებას, რეციკლირებას პიროლიზის (დაშლის) მეთოდით და პოლიმერული მასალის შემადგენელი ნივთიერების (მონომერების) სასაქონლო პროდუქციის წარმოებას. მიღებული პროდუქცია, რომელიც წარმოადგენს ბლანტ სითხეს ჩაისხმებს სპეციალურ ჰერმეტიკულ კონტეინერებში და მიეწოდება მომხმარებელს.

საწარმო მთლიანად განთავსდება დახურულ შენობაში, რომელშიც დამონტაჟდება ყველა ძირითადი და დამხმარე ტექნოლოგიური დანადგარები.

მასში განლაგდება შემდეგი საწარმოო უბნები:

- ნედლეულის საცავი,
- ნედლეულის დახარისხების უბანი;
- ნედლეულის მსხვრევის უბანი;
- შრობის უბანი;
- ძირითადი საწარმოო უბანი (სადაც განთავსდება ტექნოლოგიური ხაზის 20 კომლექტი);
- პროდუქციის გაგრილების, კონდენსატორების უბანი;
- პროდუქციის საცავი;
- წყლის ბრუნვითი სისტემის გამაგრილებელი სისტემა.

აღნიშნული პროცესებიდან ატმოსფერულ ჰაერის დამაბინძურებელი წყაროებია დაქუცმაცებელი და პიროლიზის ხაზი. დაქუცმაცების პროცესში მოსალოდნელია პოლიმერული მტვრის წარმოქმნა. დასაქუცმაცებელი იქნება შემოსული ნედლეულის 25%(5000ტ/წელ).

ტექნიკური რეგლამენტის [4] 79-ე დანართის მიხედვით დაქუცმაცების პროცესში პოლიმერული მტვრისხვედრითი გამოყოფის კოეფიციენტი 1 ტონა გადამუშავებულ მასაზე შეადგენს 1,35კგ-ს.

PMMA-ს ნარჩენების თერმული დაშლის შედეგად, ძირითად პროდუქციასთან ერთად (რომელიც მიიღება თხევად მდგომარეობაში) მოსალოდნელია აირადი (არაკონდენსირებადი) და მყარი ნივთიერებების წარმოქმნა.

პიროლიზის პროცესის ოპტიმალური ტემპერატურის შერჩევით შესაძლებელია მიღებული პროდუქტისა და გამოყოფილი აირების რაოდენობის მართვა.

თხევად ფრაქციაში ორგანული ნაერთების შემცველობა დამოკიდებულია გადასამუშავებელი ნედლეულის სეპარაციის ხარისხზე და შემადგენლობაზე. რაც უფრო სუფთა და ერთგვაროვანია ნედლეული, მით უფრო მაღალია მასში მეთილმეტაკრილატის %-ული შემცველობა. თუმცა მოთხოვნილების შესაბამისად შესაძლებელია მიღებული ნედლეულის გაწმენდა მინარევებისაგან სხვადასხვა მეთოდით (მათ შორის ხელახალი გამოხდით). თხევად ფრაქციაში უმეტესად შედის დიდი რაოდენობით MMA მონომერები (>96%) [14].

PMMA-ს ნარჩენების თერმული დაშლის შედეგად, ძირითად პროდუქციასთან ერთად (რომელიც მიიღება თხევად მდგომარეობაში) მოსალოდნელია აირადი (არაკონდენსირებადი) და მყარი ნივთიერებების წარმოქმნა.

1 ტონა PMMA-ს პიროლიზისას გამოიყოფა 6 კგ. აირადი ნივთიერებები (არაკონდენსირებადი გაზები), რომლებიც კონდენსატორიდან გაიფრქვევა ორგანიზებულად, მილის საშუალებით.

პიროლიზის პროცესის დასრულების შემდგომ, რეაქტორის კამერაში რჩება შავი ნალექი, რომელიც შედგება ნახშირბადის (Cn), ტიტანის ოქსიდისა (TiO₂) და კალციუმის სულფატისაგან (CaSO₄). PMMA-ს პიროლიზის არსებული პრაქტიკის შესაბამისად, რეაქტორში დარჩენილი ნარჩენის მოსალოდნელი რაოდენობა შეადგენს 1 კგ-ს 1 ტ. გადამამუშავებულ ნედლეულზე.

აირადი პროდუქტების შემადგენლობა მოცემულია N10ცხრილში რომლის გათვალისწინებითაც 1 ტონა PMMA-ს პიროლიზის დროს ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვეული აირების რაოდენობა შეადგენს:

1. ნახშირორჟანგი

--- 3,144 კგ/ტ-ზე;

2. ნახშირჟანგი --- 1,548 კგ/ტ.-ზე;
 3. ნაჯერი ნახშირწყალბადები (C₁-C₄) --- 1,308 კგ/ტ.-ზე.

ცხრილი10

აირადი პროდუქტი	PMMA
CO ₂	52,4
CO	25,8
CH ₄	17,0
C ₂ H ₄	0,8
C ₃ H ₆	1,7
C ₄ H ₈	2,3

გაფრქვეულ ნივთიერებათა მახასიათებლები მოცემულია N11 ცხრილში

ცხრილი11

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	კოდი	ზღვ,მგ/მ ³		საშიშროების კლასი
		მაქს.ერთჯერადი	საშუალო დღეღამური	
1	2	3	4	5
პოლიმერული მტვერი	0988	0,1	-	3
ნახშირბადის ოქსიდი	0337	5	3	4
ნაჯერი ნახშირწყალბადები	2754	1	-	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:

- გადამუშავებული მასალის რაოდენობა-20000ტ/წელ;
- სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში -200;
- სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში-24სთ.
- დასაქმდაცემელი იქნება შემოსული ნედლეულის 25%(5000ტ/წელ).

1. დაქუცმაცების პროცესში (გამოყოფის N500 წყარო) გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების წლიური (G) რაოდენობა და წამური ინტენსიობა (M) იანგარიშება ფორმულებით:

$$G = n \times q \times K / 10^3 \text{ ტ/წელ}$$

სადაც: - n -წლის განმავლობაში დაქუცმაცებული ნედლეულის რაოდენობა,(5000ტ);

q -მავნე ნივთიერების ხვედრითი გამოყოფის კოეფიციენტი(1.35 კგ/ტ);

k -არის გაფრქვევების მნიშვნელობების შემასწორებელი მტვრის დალექვის მახასიათებელი კოეფიციენტი და იგი დანართი 117-ს[] მიხედვით ტოლია 0,4.

$$M = G \times 10^6 / 24 \times 200 \times 3600 \text{ გ/წმ}$$

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

24-სამუშაო საათების რაოდენობა დღე-ღამეში,სთ;

200-სამუშაო დღეთა რაოდენობა წელიწადში;

ზემოთქმულის გათვალისწინებით მივიღებთ:

$$G = 5000 \times 1,35 \times 0,4 / 10^3 = 2,7 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 2,7 \times 10^6 / 24 \times 200 \times 3600 = 0,1563 \text{ გ/წმ}$$

2. გაფრქვევები პიროლიზის ხაზის მილიდან (გ-2 წყარო)

ნახშირჟანგი:

$$G = 20000 \times 1,548/10^3 = 30,96 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 30,96 \times 10^6 / 24 \times 200 \times 3600 = 1,7917 \text{ გ/წმ}$$

ნაჯერი ნახშირწყალბადები

$$G = 20000 \times 1,308/10^3 = 26,16 \text{ ტ/წელ}$$

$$M = 26,16 \times 10^6 / 24 \times 200 \times 3600 = 1,5139$$

ნახშირორჟანგი

$$G = 20000 \times 3,144/10^3 = 6288 \text{ ტ/წელ}$$

ფონის სახით გათვალისწინებულია ნახშირჟანგის გაფრქვევები საპროექტო საწარმოს ჩრდილოაღმოსავლეთით 260 მ დაცილებით არსებული ხის სახარში საწარმოდან, და იგი შეადგენს $M=0,46$ გ/წმ და $G=191,1$ ტ/წელ.

განგარიშების შედეგები მოცემულია ცხრილებში 12; 13;14 15 და . ეს მონაცემები გათვალისწინებული იქნა განბნევის განგარიშებისას.

ცხრილი 12 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	გამოყოფის წყაროდან გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა რაოდენობა,	
	№	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	№	დასახელება	რაოდენობა, ცალი	დღე-ღამეში	წელიწადში		კოდი	ტ/წელი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PMMA პიროლიზის უბანი	გ-1	არაორგ	1	500	დაქუცმაცების პროცესი	1	24	4 800	პოლიმერული მტვერი	0988	2,7
	გ-2	მილი	1	001	პიროლიზის ხაზი	1	24	4 800	ნახშირყანგი	0337	30,96
									ნაჯერი ნახშირწყალბადები	2754	26,16
									ნახშირორჯანგი	-	62,88
გაფრქვევები მეზობლად არსებული შპს "მუნსიანგის"-ის ხის სახარში საწარმოდან, რომლის ემისიები ფონის სახით გათვალისწინებულია ანგარიშში											
ხის სახარში საამქრო	გ-3	მილი	1	002	საქვაზე	1	16	7200	ნახშირყანგი	0337	191,1

ცხრილი 13. 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.					
			სიმაღლე	დიამეტრი ან კვეთის ზომა, ხაზობრივი წყაროსთვის მისი სიგრძე	სიჩქარე, მ/წმ		მოცულობა მ ³ /წმ	ტემპერატურა, T°C	მაქსიმალური გ/წმ	ჯამური, ტ/წელი	წერტილოვანი წყაროსთვის		ხაზოვანი წყაროს	
	X	Y									ერთი ბოლოსთვის		მეორე ბოლოსთვის	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
გ-1	10,0	არაორგანიზებული			22	0988	0.1563	2.7	-	-	-30	8	30	8
გ-2	16	0,25	19,81	1,39	20	0337	1.7917	30.96	0	0	-	-	-	-

						2754	1.5139	26.16						
						CO ₂	-	62.88						
გაფრქვევები მეზობლად არსებული შპს“შუნსიანგის“-ის ხის სახარში საწარმოდან, რომლის ემისიები ფონის სახით გათვალისწინებულია ანგარიშში														
გ-3	18	0,63	5,216	1,625	140	0337	0,46	191,1	215	123	-	-	-	-

ცხრილი 14. აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების მუშაობის პარამეტრები

მავნე ნივთიერებათა			აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების		მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაცია, გ/მ ³		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების გაწმენდის ხარისხი, %		აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების უზრუნველყოფის კოეფიციენტი, %	
გამოყოფის წყაროს ნომერი	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	კოდი	დასახელება და ტიპი	რაოდენობა, ცალი	გაწმენდამდე	გაწმენდის შემდეგ	საპროექტო	ფაქტობრივი	ნორმა-ტიული	ფაქტობრივი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
აირმტვერდამჭერი მოწყობილობები ტექნოლოგიური სქემით არ არის გათვალისწინებული										

ცხრილი 15. 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 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
0988	პოლიმერული მტვერი	2,7	2,7	-	-	-	-	2,7	-
0337	ნახშირყანგი	30,96	30,96	-	-	-	-	30,96	-
2754	ნაჯერი ნახირწყალბადები	26,16	26,16	-	-	-	-	26,16	-
CO ₂	ნახშირორყანგი	191,1	191,1	-	-	-	-	191,1	-

8. ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში

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). აღნიშნული რეგლამენტის მეათე მუხლის მოთხოვნათა შესაბამისად მავნე ნივთიერებათა გაზნევის ანგარიში მოხდა შესაბამისად განხორციელდა 500 მ-ან საზღვარზე, ვინაიდან უახლოეს, საცხოვრებელი სახლი დაშორებულია საპროექტო საწარმოდან 610 მ-ის დაშორებით. ანგარიშის პროგრამული ამონაბეჭდი და მავნე ნივთიერებათა ემისიების გრაფიკული ასახვა მოცემულია დანართ 1-ში.

ფონური კონცენტრაციის მნიშვნელობები დგინდება ჰიდრომეტეოროლოგიური სამსახურის მიერ ატმოსფეროს დაბინძურების დაკვირვების პოსტებზე რეგულარული დაკვირვებების მონაცემების საფუძველზე. ამ მონაცემების არარსებობის შემთხვევაში ფონური კონცენტრაციის სავარაუდო მნიშვნელობები აიღება N16 ცხრილიდან. ცხრილში მოყვანილი ნივთიერებებიდან საპროექტო საწარმოს შემთხვევაში ადგილი აქვს მხოლოდ ნახშირჟანგის წარმოქმნას. ამასთანავე ვითვალისწინებთ, რომ საწარმოს ჩრდილოაღმოსავლეთით 260 მ დაცილებით არსებული ხის სახარში საწარმოდან, ხდება ნახშირორჟანგის წარმოქმნა და იგი შეადგენს $M=0,46$ გ/წმ და $G=191,1$ ტ/წელ. აღნიშნული მონაცემები განხილული იქნა როგორც ფონური მნიშვნელობები

ცხრილი 16. 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.

საკონტროლო წერტილიდან დამაბინძურებელ ნივთიერებათა მაქსიმალური კონცენტრაციების ზღვ-ს წილები მოცემულია N17 ცხრილში.

ცხრილი 17

N	გაფრქვეულ ნივთიერებათა დასახელება	კოდი	მავნე ნივთიერებათა ზღვ-ს წილი 500მ-ან საზღვარზე
1	ნახშირბადის ოქსიდი	0337	0,33
2	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C4	2754	0,11
3	პოლიმერული მტვერი	0988	0,02

გაანგარიშების შედეგების ანალიზით ირკვევა, რომ საწარმოს ექსპლოატაციის პროცესში 500მ-ან საზღვარზე და მით უმეტეს უახლოეს საცხოვრებელთან ატმოსფერული ჰაერში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციის მნიშვნელობები არ აჭარბებს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ზღვ ნორმებს.

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

ცხრილი 18.

გამოყოფის წყაროს დასახელება	გაფრქვევის წყაროს ნომერი	ზდგ-ს ნორმები 2019-2024 წლებისთვის	
		გ/წმ	ტ/წელ
1	2	3	4
პოლიმერული მტვერი			
დამქუცმაცებელი	გ-1	0,1563	2,7
ნახშირქანგი			
პიროლიზის ხაზი	გ-2	1,7917	30,96
ნაჯერი ნახშირწყალბადები			
პიროლიზის ხაზი	გ-2	1,5139	26,16
ნახშირორქანგი			
პიროლიზის ხაზი	გ-2	-	62,88

10. ზდგ-ის ნორმები ხუთწლიან პერიოდში მთლიანი საწარმოსათვის

ცხრილი 19.

მავნე ნივთიერებათა დასახელება	ზდგ-ს ნორმები 2019-2024 წლებისთვის	
	გ/წმ	ტ/წელ
პოლიმერული მტკერი	0,1563	2,7
ნახშირჟანგი	1,7917	30,96
ნახშირწყალბადები	1,5139	26,16
ნახშირორჟანგი	--	62,88

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 №71 2014 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†. Новополоцк, 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 ватмосферный 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
 14. W. Kaminsky, M. Predel, A. Sadiki, Feedstock Recycling of Polymers by Pyrolysis in a Fluidized Bed, *Polym. Degrad Stabil.*, 85, 2004, 1045-1050;
 15. DIMITRIS S. ACHILIAS, Chemical Recycling of Polymers. The Case of Poly(methyl methacrylate), 2006;
 16. Igor A. Ignatyev, Wim Thielemans, Bob Vander Beke, Recycling of Polymers: A Review, 2014;
 17. W.KaminskyJ.Franck, Monomer recovery by pyrolysis of poly(methyl methacrylate) (PMMA). 1991

დანართები

დანართი 1.

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

სერიული ნომერი 01-15-0276, Институт Гидрометеорологии Грузии

საწარმოს ნომერი 117; შპს "საქართველოს ჰონგჩუანი"
ქალაქი ქუთაისი

შეიმუშავა Фирма "ИНТЕГРАЛ"

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	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.
- ნიმუშების 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 ტემპერატ. (°C)	რელიე ფის კოფ.	კოორდ. X1 ღერძი (მ)	კოორდ. Y1 ღერძი (მ)	კოორდ. X2 ღერძი (მ)	კოორდ. Y2 ღერძი (მ)	წყაროს სიგანე (მ)
%	0	0	1	დამქუცმაცებელი	1	3	10,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	-30,0	8,0	30,0	8,0	2,00
ნივთ. კოდი		ნივთიერება		გაფრქვევა (გ/წმ)		გაფრქვევა (ტ/წლ)		F	ზაფხ.: Cm/ზდკ		Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ		Xm	Um	
0988		პოლიმერული მტვერი		0,1563000		2,7000000		1	0,131		57	0,5	0,131		57	0,5	
+	0	0	2	პიროლიზის ხაზის მილი	1	1	16,0	0,30	1,625	22,98905	20	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ნივთ. კოდი		ნივთიერება		გაფრქვევა (გ/წმ)		გაფრქვევა (ტ/წლ)		F	ზაფხ.: Cm/ზდკ		Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ		Xm	Um	
0337		ნახშირბადის ოქსიდი		1,7917000		30,9600000		1	0,086		102,2	0,6	0,072		116,2	0,7	
2754		ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C14		1,5139000		26,1600000		1	0,365		102,2	0,6	0,302		116,2	0,7	
+	0	0	4	ფონური წყარო	1	1	18,0	0,63	1,625	5,21294	140	1,0	215,0	123,0	215,0	123,0	0,00
ნივთ. კოდი		ნივთიერება		გაფრქვევა (გ/წმ)		გაფრქვევა (ტ/წლ)		F	ზაფხ.: Cm/ზდკ		Xm	Um	ზამთ.: Cm/ზდკ		Xm	Um	
0337		ნახშირბადის ოქსიდი		0,4600000		191,1000000		1	0,012		154,1	1,4	0,011		160,5	1,5	

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: 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	2	1	+	1,7917000	1	0,0863	102,21	0,5604	0,0715	116,16	0,7429
0	0	4	1	+	0,4600000	1	0,0117	154,08	1,4229	0,0109	160,48	1,4947
სულ:					2,2517000		0,0979			0,0824		

ნივთიერება: 0988 პოლიმერული მტვერი

№ 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	%	0,1563000	1	0,1306	57,00	0,5000	0,1306	57,00	0,5000
სულ:					0,1563000		0,1306			0,1306		

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	2	1	+	1,5139000	1	0,3645	102,21	0,5604	0,3022	116,16	0,7429
სულ:					1,5139000		0,3645			0,3022		

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	კი
0988	პოლიმერული მტვერი	ზღვ საშ. დ/ლ * 10	0,1000000	1,0000000	1	არა	არა
2754	ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C4	მაქს. ერთ.	1,0000000	1,0000000	1	არა	არა

*გამოიყენება განსაკუთრებული ნორმატიული მოთხოვნების გამოყენების საჭიროების შემთხვევაში. პარამეტრის "შესწორების კოეფიციენტი/საორ. უსაფრ. ზემოქ. დონე", მნიშვნელობის ცვლილების შემთხვევაში, რომელის 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				
		შტოლი	ჩრდილ.	აღმოსავ.	სამხრეთი	დასავლეთი
0337	ნახშირბადის ოქსიდი	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

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		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	500,00		2	მომხმარებლის წერტილი
2	0,00	-500,00		2	მომხმარებლის წერტილი
3	500,00	0,00		2	მომხმარებლის წერტილი
4	-500,00	0,00		2	მომხმარებლის წერტილი

**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: 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
4	-500	0	2	0,33	89	1,06	0,300	0,300	0
3	500	0	2	0,33	272	1,06	0,300	0,300	0
2	0	-500	2	0,33	1	1,06	0,300	0,300	0
1	0	500	2	0,33	180	1,06	0,300	0,300	0

ნივთიერება: 0988 პოლიმერული მტვერი

№	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	500	2	0,02	180	1,22	0,000	0,000	0
3	500	0	2	0,02	271	1,22	0,000	0,000	0
4	-500	0	2	0,02	89	1,22	0,000	0,000	0
2	0	-500	2	0,02	0	1,22	0,000	0,000	0

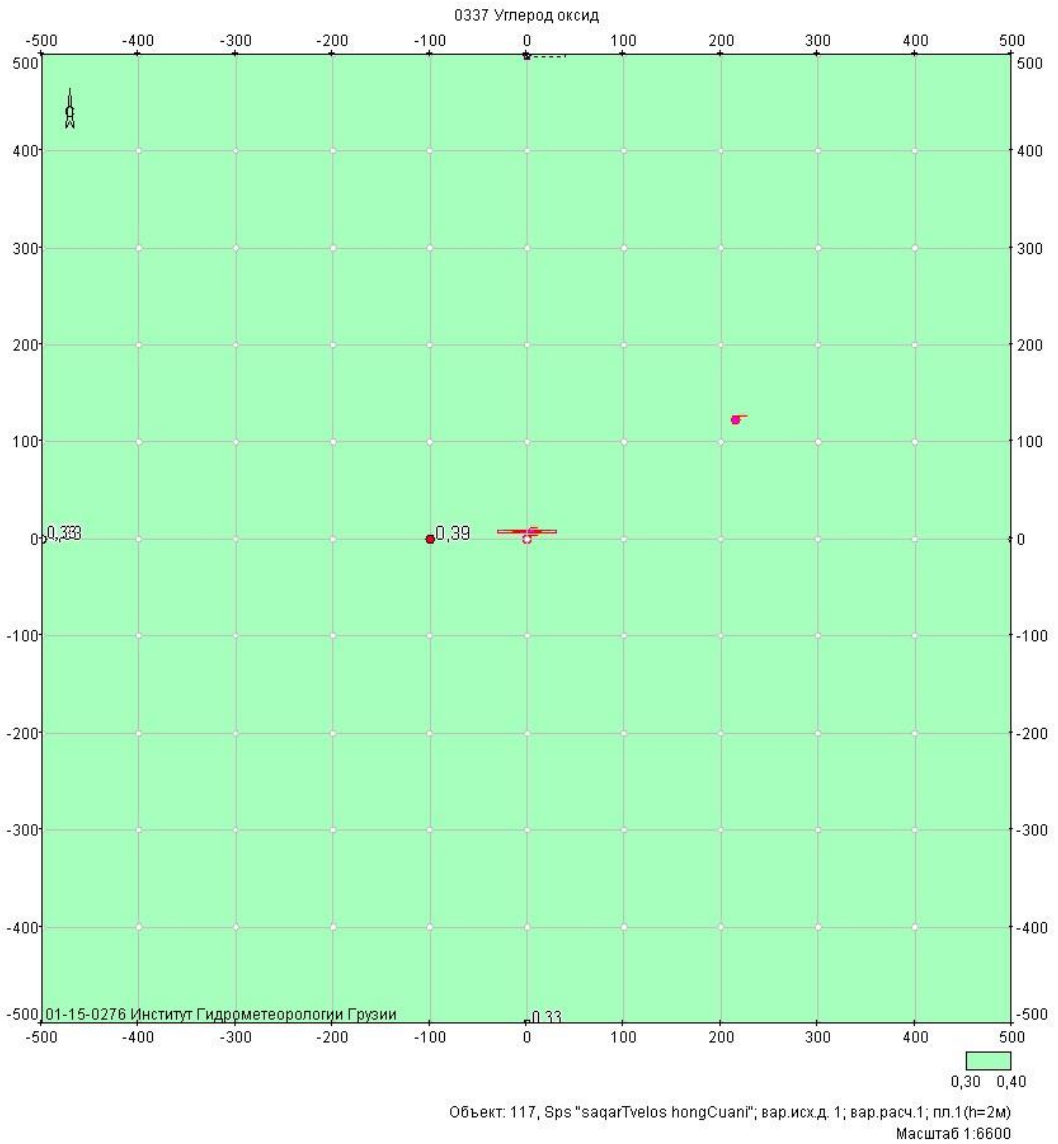
ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	500	2	0,11	180	0,92	0,000	0,000	0

2	0	-500	2	0,11	0	0,92	0,000	0,000	0
3	500	0	2	0,11	270	0,92	0,000	0,000	0
4	-500	0	2	0,11	90	0,92	0,000	0,000	0

გაანგარიშების შედეგები და წილები ნივთიერებათა მიხედვით
(საანგარიშო მოედნები)

ნივთიერება: 0337 ნახშირბადის ოქსიდი



მოედანი: 1

მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

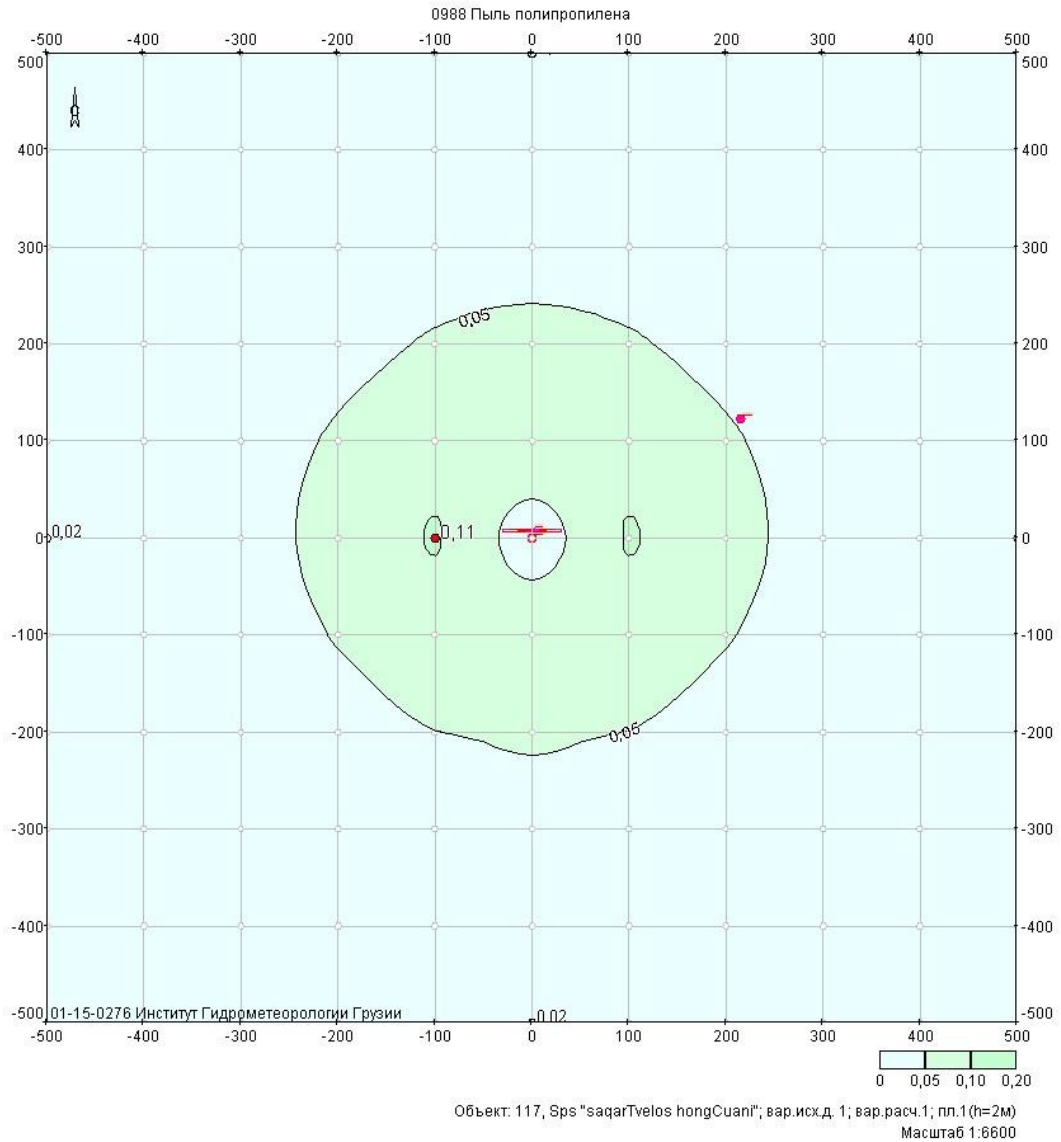
კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზღვ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზღვ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	0,32	45	1,06	0,300	0,300
-500	-400	0,32	52	1,06	0,300	0,300

-500	-300	0,32	59	1,06	0,300	0,300
-500	-200	0,33	68	1,06	0,300	0,300
-500	-100	0,33	78	1,06	0,300	0,300
-500	0	0,33	89	1,06	0,300	0,300
-500	100	0,33	100	1,06	0,300	0,300
-500	200	0,33	111	1,06	0,300	0,300
-500	300	0,32	120	1,06	0,300	0,300
-500	400	0,32	127	1,06	0,300	0,300
-500	500	0,32	134	1,06	0,300	0,300
-400	-500	0,32	39	1,06	0,300	0,300
-400	-400	0,32	45	1,06	0,300	0,300
-400	-300	0,33	53	1,06	0,300	0,300
-400	-200	0,33	63	1,06	0,300	0,300
-400	-100	0,34	75	1,06	0,300	0,300
-400	0	0,34	89	1,06	0,300	0,300
-400	100	0,34	103	0,66	0,300	0,300
-400	200	0,33	116	1,06	0,300	0,300
-400	300	0,33	126	1,06	0,300	0,300
-400	400	0,32	134	1,06	0,300	0,300
-400	500	0,32	140	1,06	0,300	0,300
-300	-500	0,32	32	1,06	0,300	0,300
-300	-400	0,33	38	1,06	0,300	0,300
-300	-300	0,34	45	1,06	0,300	0,300
-300	-200	0,34	56	0,66	0,300	0,300
-300	-100	0,35	71	0,66	0,300	0,300
-300	0	0,35	89	0,66	0,300	0,300
-300	100	0,35	108	0,66	0,300	0,300
-300	200	0,34	123	0,66	0,300	0,300
-300	300	0,33	134	0,66	0,300	0,300
-300	400	0,33	142	1,06	0,300	0,300
-300	500	0,32	148	1,06	0,300	0,300
-200	-500	0,33	23	1,06	0,300	0,300
-200	-400	0,33	27	1,06	0,300	0,300
-200	-300	0,34	34	0,66	0,300	0,300
-200	-200	0,35	45	0,66	0,300	0,300
-200	-100	0,37	63	0,66	0,300	0,300
-200	0	0,37	89	0,66	0,300	0,300
-200	100	0,36	116	0,66	0,300	0,300
-200	200	0,35	135	0,66	0,300	0,300
-200	300	0,34	146	0,66	0,300	0,300
-200	400	0,33	153	1,06	0,300	0,300
-200	500	0,32	158	1,06	0,300	0,300
-100	-500	0,33	12	1,06	0,300	0,300
-100	-400	0,34	15	0,66	0,300	0,300
-100	-300	0,35	19	0,66	0,300	0,300
-100	-200	0,36	27	0,66	0,300	0,300
-100	-100	0,38	46	0,66	0,300	0,300
-100	0	0,39	89	0,66	0,300	0,300
-100	100	0,38	135	0,66	0,300	0,300
-100	200	0,36	153	0,66	0,300	0,300
-100	300	0,35	162	0,66	0,300	0,300
-100	400	0,33	166	1,06	0,300	0,300

-100	500	0,33	168	1,06	0,300	0,300
0	-500	0,33	1	1,06	0,300	0,300
0	-400	0,34	1	0,66	0,300	0,300
0	-300	0,35	1	0,66	0,300	0,300
0	-200	0,37	0	0,66	0,300	0,300
0	-100	0,38	0	0,66	0,300	0,300
0	0	0,31	60	1,69	0,300	0,300
0	100	0,38	180	0,66	0,300	0,300
0	200	0,37	180	0,66	0,300	0,300
0	300	0,35	180	0,66	0,300	0,300
0	400	0,33	180	0,66	0,300	0,300
0	500	0,33	180	1,06	0,300	0,300
100	-500	0,33	350	1,06	0,300	0,300
100	-400	0,33	347	0,66	0,300	0,300
100	-300	0,35	342	0,66	0,300	0,300
100	-200	0,36	333	0,66	0,300	0,300
100	-100	0,38	315	0,66	0,300	0,300
100	0	0,38	270	0,66	0,300	0,300
100	100	0,38	225	0,66	0,300	0,300
100	200	0,36	207	0,66	0,300	0,300
100	300	0,35	198	0,66	0,300	0,300
100	400	0,33	194	1,06	0,300	0,300
100	500	0,33	191	1,06	0,300	0,300
200	-500	0,32	339	1,06	0,300	0,300
200	-400	0,33	334	1,06	0,300	0,300
200	-300	0,34	327	0,66	0,300	0,300
200	-200	0,35	315	0,66	0,300	0,300
200	-100	0,36	297	0,66	0,300	0,300
200	0	0,37	270	0,66	0,300	0,300
200	100	0,36	243	0,66	0,300	0,300
200	200	0,35	225	0,66	0,300	0,300
200	300	0,34	214	0,66	0,300	0,300
200	400	0,33	206	1,06	0,300	0,300
200	500	0,32	200	1,06	0,300	0,300
300	-500	0,32	330	1,06	0,300	0,300
300	-400	0,33	324	1,06	0,300	0,300
300	-300	0,33	315	1,06	0,300	0,300
300	-200	0,34	304	0,66	0,300	0,300
300	-100	0,35	288	0,66	0,300	0,300
300	0	0,35	270	0,66	0,300	0,300
300	100	0,35	252	0,66	0,300	0,300
300	200	0,35	235	1,06	0,300	0,300
300	300	0,34	223	1,06	0,300	0,300
300	400	0,33	215	1,06	0,300	0,300
300	500	0,32	209	1,06	0,300	0,300
400	-500	0,32	322	1,06	0,300	0,300
400	-400	0,32	316	1,06	0,300	0,300
400	-300	0,33	307	1,06	0,300	0,300
400	-200	0,33	297	1,06	0,300	0,300
400	-100	0,33	284	1,06	0,300	0,300
400	0	0,33	271	0,66	0,300	0,300
400	100	0,34	258	1,06	0,300	0,300

400	200	0,34	244	1,06	0,300	0,300
400	300	0,33	231	1,06	0,300	0,300
400	400	0,33	223	1,06	0,300	0,300
400	500	0,32	216	1,06	0,300	0,300
500	-500	0,32	316	1,06	0,300	0,300
500	-400	0,32	310	1,06	0,300	0,300
500	-300	0,32	302	1,06	0,300	0,300
500	-200	0,32	293	1,06	0,300	0,300
500	-100	0,33	282	1,06	0,300	0,300
500	0	0,33	272	1,06	0,300	0,300
500	100	0,33	261	1,06	0,300	0,300
500	200	0,33	250	1,06	0,300	0,300
500	300	0,33	239	1,06	0,300	0,300
500	400	0,32	230	1,06	0,300	0,300
500	500	0,32	223	1,06	0,300	0,300

ნივთიერება: 0988 პოლიმერული მტვერი



მოედანი: 1

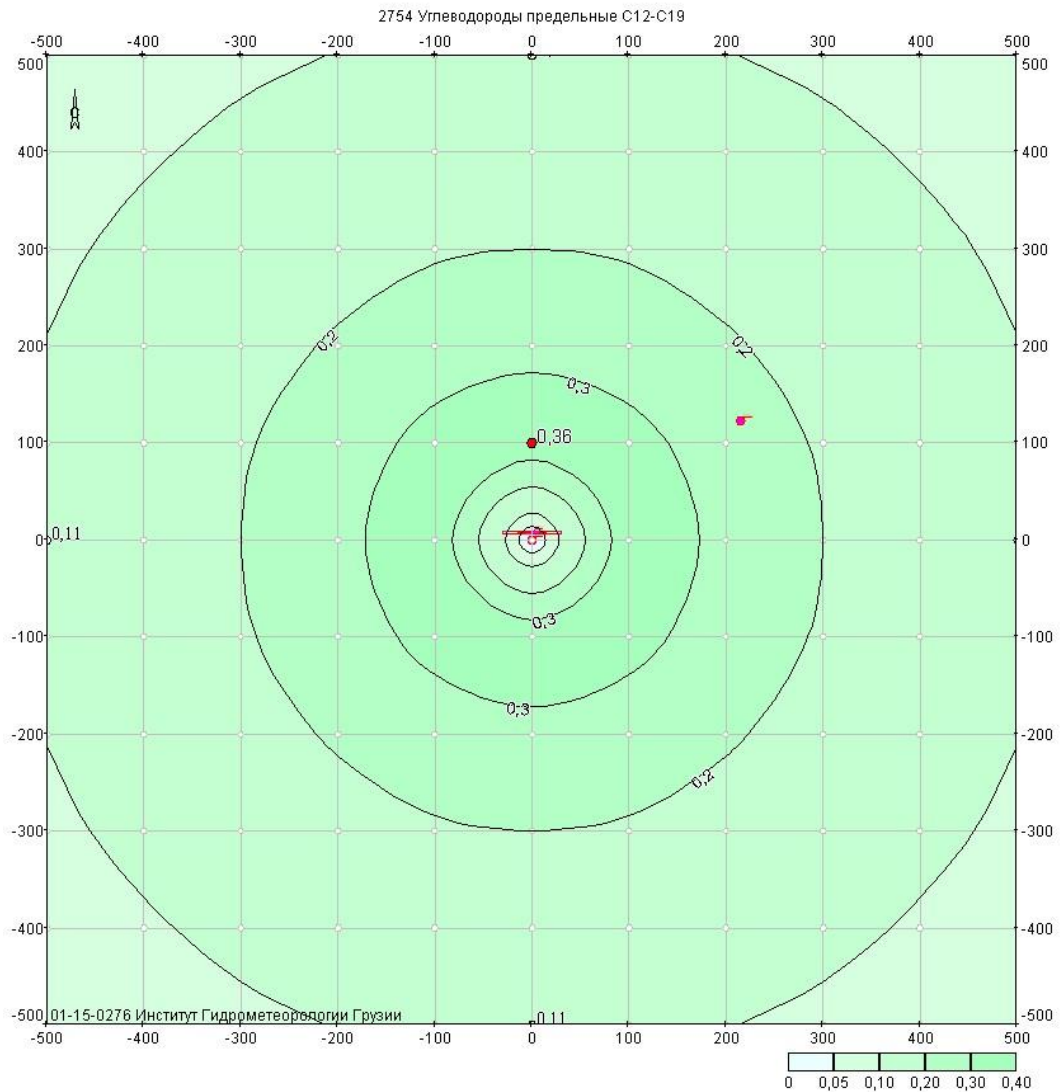
მაქსიმალური კონცენტრაციების ველი

კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე
-500	-500	9,7e-3	45	4,61	0,000	0,000
-500	-400	0,01	51	2,96	0,000	0,000
-500	-300	0,01	58	2,96	0,000	0,000
-500	-200	0,01	67	1,90	0,000	0,000
-500	-100	0,02	78	1,22	0,000	0,000
-500	0	0,02	89	1,22	0,000	0,000
-500	100	0,02	100	1,22	0,000	0,000
-500	200	0,01	111	1,90	0,000	0,000
-500	300	0,01	120	1,90	0,000	0,000
-500	400	0,01	128	2,96	0,000	0,000
-500	500	9,9e-3	135	4,61	0,000	0,000
-400	-500	0,01	38	2,96	0,000	0,000
-400	-400	0,01	44	1,90	0,000	0,000
-400	-300	0,02	52	1,22	0,000	0,000
-400	-200	0,02	63	1,22	0,000	0,000
-400	-100	0,02	75	1,22	0,000	0,000
-400	0	0,02	89	1,22	0,000	0,000
-400	100	0,02	103	1,22	0,000	0,000
-400	200	0,02	116	1,22	0,000	0,000
-400	300	0,02	126	1,22	0,000	0,000
-400	400	0,01	134	1,90	0,000	0,000
-400	500	0,01	141	2,96	0,000	0,000
-300	-500	0,01	31	1,90	0,000	0,000
-300	-400	0,02	36	1,22	0,000	0,000
-300	-300	0,02	44	1,22	0,000	0,000
-300	-200	0,03	55	1,22	0,000	0,000
-300	-100	0,03	70	0,78	0,000	0,000
-300	0	0,04	88	0,78	0,000	0,000
-300	100	0,03	107	0,78	0,000	0,000
-300	200	0,03	123	0,78	0,000	0,000
-300	300	0,02	134	1,22	0,000	0,000
-300	400	0,02	143	1,22	0,000	0,000
-300	500	0,01	149	1,90	0,000	0,000
-200	-500	0,01	21	1,90	0,000	0,000
-200	-400	0,02	26	1,22	0,000	0,000
-200	-300	0,03	33	0,78	0,000	0,000
-200	-200	0,04	44	0,78	0,000	0,000
-200	-100	0,05	61	0,78	0,000	0,000
-200	0	0,06	88	0,78	0,000	0,000
-200	100	0,05	115	0,78	0,000	0,000
-200	200	0,04	134	0,78	0,000	0,000
-200	300	0,03	146	0,78	0,000	0,000
-200	400	0,02	153	1,22	0,000	0,000
-200	500	0,01	158	1,22	0,000	0,000
-100	-500	0,02	11	1,22	0,000	0,000
-100	-400	0,02	14	1,22	0,000	0,000
-100	-300	0,03	18	0,78	0,000	0,000
-100	-200	0,05	25	0,78	0,000	0,000
-100	-100	0,08	42	0,50	0,000	0,000

-100	0	0,11	85	0,50	0,000	0,000
-100	100	0,08	134	0,50	0,000	0,000
-100	200	0,05	153	0,78	0,000	0,000
-100	300	0,03	161	0,78	0,000	0,000
-100	400	0,02	166	1,22	0,000	0,000
-100	500	0,02	169	1,22	0,000	0,000
0	-500	0,02	0	1,22	0,000	0,000
0	-400	0,02	0	1,22	0,000	0,000
0	-300	0,03	0	0,78	0,000	0,000
0	-200	0,05	0	0,78	0,000	0,000
0	-100	0,09	0	0,50	0,000	0,000
0	0	0,02	68	0,50	0,000	0,000
0	100	0,09	180	0,50	0,000	0,000
0	200	0,06	180	0,78	0,000	0,000
0	300	0,04	180	0,78	0,000	0,000
0	400	0,02	180	1,22	0,000	0,000
0	500	0,02	180	1,22	0,000	0,000
100	-500	0,02	349	1,22	0,000	0,000
100	-400	0,02	346	1,22	0,000	0,000
100	-300	0,03	342	0,78	0,000	0,000
100	-200	0,05	335	0,78	0,000	0,000
100	-100	0,08	318	0,50	0,000	0,000
100	0	0,11	275	0,50	0,000	0,000
100	100	0,08	226	0,50	0,000	0,000
100	200	0,05	207	0,78	0,000	0,000
100	300	0,03	199	0,78	0,000	0,000
100	400	0,02	194	1,22	0,000	0,000
100	500	0,02	191	1,22	0,000	0,000
200	-500	0,01	339	1,90	0,000	0,000
200	-400	0,02	334	1,22	0,000	0,000
200	-300	0,03	327	0,78	0,000	0,000
200	-200	0,04	316	0,78	0,000	0,000
200	-100	0,05	299	0,78	0,000	0,000
200	0	0,06	272	0,78	0,000	0,000
200	100	0,05	245	0,78	0,000	0,000
200	200	0,04	226	0,78	0,000	0,000
200	300	0,03	214	0,78	0,000	0,000
200	400	0,02	207	1,22	0,000	0,000
200	500	0,01	202	1,22	0,000	0,000
300	-500	0,01	329	1,90	0,000	0,000
300	-400	0,02	324	1,22	0,000	0,000
300	-300	0,02	316	1,22	0,000	0,000
300	-200	0,03	305	1,22	0,000	0,000
300	-100	0,03	290	0,78	0,000	0,000
300	0	0,04	272	0,78	0,000	0,000
300	100	0,03	253	0,78	0,000	0,000
300	200	0,03	237	0,78	0,000	0,000
300	300	0,02	226	1,22	0,000	0,000
300	400	0,02	217	1,22	0,000	0,000
300	500	0,01	211	1,90	0,000	0,000
400	-500	0,01	322	2,96	0,000	0,000
400	-400	0,01	316	1,90	0,000	0,000

400	-300	0,02	308	1,22	0,000	0,000
400	-200	0,02	297	1,22	0,000	0,000
400	-100	0,02	285	1,22	0,000	0,000
400	0	0,02	271	1,22	0,000	0,000
400	100	0,02	257	1,22	0,000	0,000
400	200	0,02	244	1,22	0,000	0,000
400	300	0,02	234	1,22	0,000	0,000
400	400	0,01	226	1,90	0,000	0,000
400	500	0,01	219	2,96	0,000	0,000
500	-500	9,7e-3	315	4,61	0,000	0,000
500	-400	0,01	309	2,96	0,000	0,000
500	-300	0,01	302	2,96	0,000	0,000
500	-200	0,01	293	1,90	0,000	0,000
500	-100	0,02	282	1,22	0,000	0,000
500	0	0,02	271	1,22	0,000	0,000
500	100	0,02	260	1,22	0,000	0,000
500	200	0,01	249	1,90	0,000	0,000
500	300	0,01	240	1,90	0,000	0,000
500	400	0,01	232	2,96	0,000	0,000
500	500	9,9e-3	225	4,61	0,000	0,000

ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C1-C4



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	0,07	45	0,92	0,000	0,000
-500	-400	0,08	51	0,92	0,000	0,000
-500	-300	0,09	59	0,92	0,000	0,000
-500	-200	0,10	68	0,92	0,000	0,000
-500	-100	0,11	79	0,92	0,000	0,000
-500	0	0,11	90	0,92	0,000	0,000
-500	100	0,11	101	0,92	0,000	0,000
-500	200	0,10	112	0,92	0,000	0,000
-500	300	0,09	121	0,92	0,000	0,000
-500	400	0,08	129	0,92	0,000	0,000
-500	500	0,07	135	0,92	0,000	0,000
-400	-500	0,08	39	0,92	0,000	0,000
-400	-400	0,09	45	0,92	0,000	0,000
-400	-300	0,11	53	0,92	0,000	0,000
-400	-200	0,13	63	0,92	0,000	0,000
-400	-100	0,14	76	0,92	0,000	0,000
-400	0	0,15	90	0,92	0,000	0,000
-400	100	0,14	104	0,92	0,000	0,000
-400	200	0,13	117	0,92	0,000	0,000
-400	300	0,11	127	0,92	0,000	0,000
-400	400	0,09	135	0,92	0,000	0,000
-400	500	0,08	141	0,92	0,000	0,000
-300	-500	0,09	31	0,92	0,000	0,000
-300	-400	0,11	37	0,92	0,000	0,000
-300	-300	0,14	45	0,92	0,000	0,000
-300	-200	0,17	56	0,92	0,000	0,000
-300	-100	0,19	72	0,92	0,000	0,000
-300	0	0,20	90	0,92	0,000	0,000
-300	100	0,19	108	0,92	0,000	0,000
-300	200	0,17	124	0,92	0,000	0,000
-300	300	0,14	135	0,92	0,000	0,000
-300	400	0,11	143	0,92	0,000	0,000
-300	500	0,09	149	0,92	0,000	0,000
-200	-500	0,10	22	0,92	0,000	0,000
-200	-400	0,13	27	0,92	0,000	0,000
-200	-300	0,17	34	0,92	0,000	0,000
-200	-200	0,21	45	0,92	0,000	0,000
-200	-100	0,25	63	0,56	0,000	0,000
-200	0	0,28	90	0,56	0,000	0,000
-200	100	0,25	117	0,56	0,000	0,000
-200	200	0,21	135	0,92	0,000	0,000
-200	300	0,17	146	0,92	0,000	0,000

-200	400	0,13	153	0,92	0,000	0,000
-200	500	0,10	158	0,92	0,000	0,000
-100	-500	0,11	11	0,92	0,000	0,000
-100	-400	0,14	14	0,92	0,000	0,000
-100	-300	0,19	18	0,92	0,000	0,000
-100	-200	0,25	27	0,56	0,000	0,000
-100	-100	0,33	45	0,56	0,000	0,000
-100	0	0,36	90	0,56	0,000	0,000
-100	100	0,33	135	0,56	0,000	0,000
-100	200	0,25	153	0,56	0,000	0,000
-100	300	0,19	162	0,92	0,000	0,000
-100	400	0,14	166	0,92	0,000	0,000
-100	500	0,11	169	0,92	0,000	0,000
0	-500	0,11	0	0,92	0,000	0,000
0	-400	0,15	0	0,92	0,000	0,000
0	-300	0,20	0	0,92	0,000	0,000
0	-200	0,28	0	0,56	0,000	0,000
0	-100	0,36	0	0,56	0,000	0,000
0	0	0,00	-	-	0,000	0,000
0	100	0,36	180	0,56	0,000	0,000
0	200	0,28	180	0,56	0,000	0,000
0	300	0,20	180	0,92	0,000	0,000
0	400	0,15	180	0,92	0,000	0,000
0	500	0,11	180	0,92	0,000	0,000
100	-500	0,11	349	0,92	0,000	0,000
100	-400	0,14	346	0,92	0,000	0,000
100	-300	0,19	342	0,92	0,000	0,000
100	-200	0,25	333	0,56	0,000	0,000
100	-100	0,33	315	0,56	0,000	0,000
100	0	0,36	270	0,56	0,000	0,000
100	100	0,33	225	0,56	0,000	0,000
100	200	0,25	207	0,56	0,000	0,000
100	300	0,19	198	0,92	0,000	0,000
100	400	0,14	194	0,92	0,000	0,000
100	500	0,11	191	0,92	0,000	0,000
200	-500	0,10	338	0,92	0,000	0,000
200	-400	0,13	333	0,92	0,000	0,000
200	-300	0,17	326	0,92	0,000	0,000
200	-200	0,21	315	0,92	0,000	0,000
200	-100	0,25	297	0,56	0,000	0,000
200	0	0,28	270	0,56	0,000	0,000
200	100	0,25	243	0,56	0,000	0,000
200	200	0,21	225	0,92	0,000	0,000
200	300	0,17	214	0,92	0,000	0,000
200	400	0,13	207	0,92	0,000	0,000
200	500	0,10	202	0,92	0,000	0,000
300	-500	0,09	329	0,92	0,000	0,000
300	-400	0,11	323	0,92	0,000	0,000
300	-300	0,14	315	0,92	0,000	0,000
300	-200	0,17	304	0,92	0,000	0,000
300	-100	0,19	288	0,92	0,000	0,000
300	0	0,20	270	0,92	0,000	0,000

300	100	0,19	252	0,92	0,000	0,000
300	200	0,17	236	0,92	0,000	0,000
300	300	0,14	225	0,92	0,000	0,000
300	400	0,11	217	0,92	0,000	0,000
300	500	0,09	211	0,92	0,000	0,000
400	-500	0,08	321	0,92	0,000	0,000
400	-400	0,09	315	0,92	0,000	0,000
400	-300	0,11	307	0,92	0,000	0,000
400	-200	0,13	297	0,92	0,000	0,000
400	-100	0,14	284	0,92	0,000	0,000
400	0	0,15	270	0,92	0,000	0,000
400	100	0,14	256	0,92	0,000	0,000
400	200	0,13	243	0,92	0,000	0,000
400	300	0,11	233	0,92	0,000	0,000
400	400	0,09	225	0,92	0,000	0,000
400	500	0,08	219	0,92	0,000	0,000
500	-500	0,07	315	0,92	0,000	0,000
500	-400	0,08	309	0,92	0,000	0,000
500	-300	0,09	301	0,92	0,000	0,000
500	-200	0,10	292	0,92	0,000	0,000
500	-100	0,11	281	0,92	0,000	0,000
500	0	0,11	270	0,92	0,000	0,000
500	100	0,11	259	0,92	0,000	0,000
500	200	0,10	248	0,92	0,000	0,000
500	300	0,09	239	0,92	0,000	0,000
500	400	0,08	231	0,92	0,000	0,000
500	500	0,07	225	0,92	0,000	0,000

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

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
-100	0	0,39	89	0,66	0,300	0,300

მოედანი საამქრო წყარო
0 0 2

წილი ზდკ-ში წილი %
0,08 21,83

ნივთიერება: 0988 პოლიმერული მტვერი

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
------------	------------	---------------------------	---------------	-------------	----------------------	-----------------------

-100	0	0,11	85	0,50	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	1	0,11	100,00		

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	100	0,36	180	0,56	0,000	0,000
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %		
0	0	2	0,36	100,00		

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
4	-500	0	2	0,33	89	1,06	0,300	0,300	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	2	0,03	8,01					

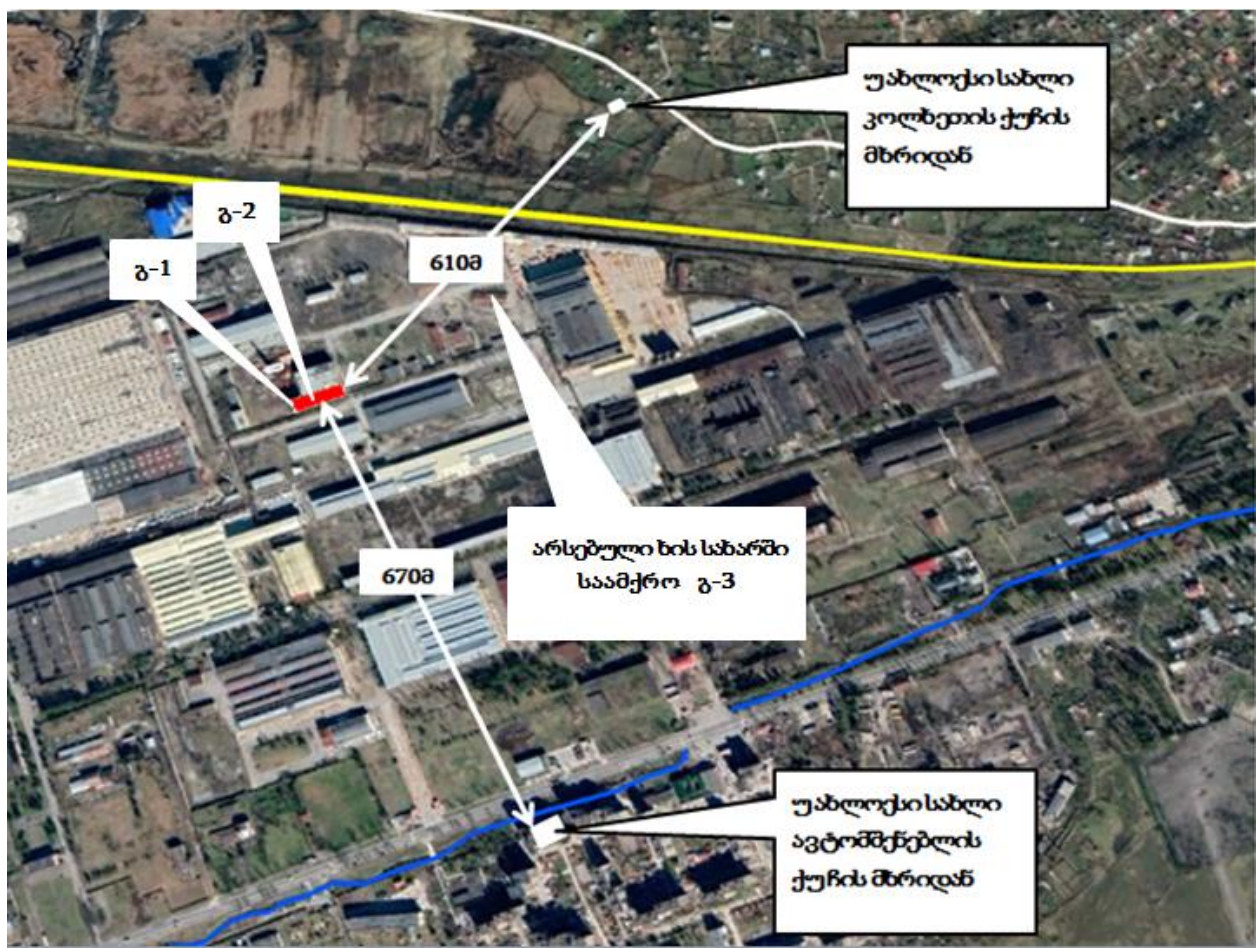
ნივთიერება: 0988 პოლიმერული მტვერი

№	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	500	2	0,02	180	1,22	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	1	0,02	100,00					

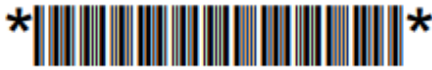
ნივთიერება: 2754 ნაჯერი ნახშირწყალბადები C12-C19

№	კოორდ X(მ)	კოორდ Y(მ)	სიმაღლ. (მ)	კონცენტრ. (ზდკ-ს წილი)	ქარის მიმართ.	ქარის სიჩქ.	ფონი (ზდკ-ს წილი)	ფონი გამორიცხვამდე	წერტილ. ტიპი
1	0	500	2	0,11	180	0,92	0,000	0,000	0
მოედანი	საამქრო	წყარო	წილი ზდკ-ში	წილი %					
0	0	2	0,11	100,00					

დანართი 2. მავნე ნივთიერებათა გაფრქვევის წყაროები



დანართი 4. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან



მაქსის (უძრავი ქონების) სააგენტო, კოლხი **N 03.01.21.358**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882019642608 - 07/08/2019 14:31:26

მომზადების თარიღი
07/08/2019 17:49:02

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება
ქუთაისი	აგლომერაცია			ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო ღამუსკვებელი ფართობი: 359251.00 კვ.მ.
03	01	21	358	<p>ნაკვეთის წინა ნომერი: 03.01.01.090; 03.01.01.098; 03.01.21.030; 03.01.21.031; 03.01.21.037; 03.01.21.046; 03.01.21.047; 03.01.21.080; 03.01.21.084; 03.01.21.109; 03.01.21.110; 03.01.21.111; 03.01.21.135; 03.01.21.182; 03.01.21.184; 03.01.21.238; 03.01.21.239; 03.01.21.245; 03.01.21.249; 03.01.21.251; 03.01.21.253; 03.01.21.257; 03.01.21.259; 03.01.21.260; 03.01.21.342;</p> <p>სხვა ფართობი: N1 - 309.30 კვ.მ; N2 - 10548.64 კვ.მ; N3 - 5658.79 კვ.მ; N4 - 107.07 კვ.მ; N5 - 1647.41 კვ.მ; N6 - 25450.57 კვ.მ; N7 - 595.59 კვ.მ; N8 - 803.88 კვ.მ; N9 - 896.67 კვ.მ; N10 - 132.99 კვ.მ; N11 - 5267.59 კვ.მ; N12 - 2623.40 კვ.მ; N13 - 797.01 კვ.მ; N14 - 217.66 კვ.მ; N15 - 3132.18 კვ.მ; N16 - 511.81 კვ.მ; N17 - 618.40 კვ.მ; N18 - 59.48 კვ.მ; N19 - 3720.01 კვ.მ; N20 - 3335.78 კვ.მ; N21 - 594.16 კვ.მ; N22 - 221.45 კვ.მ; N23 - 2744.39 კვ.მ; N24 - 116.29 კვ.მ; N25 - 1337.53 კვ.მ; N26 - 640.03 კვ.მ; N27 - 1012.43 კვ.მ; N28 - 633.50 კვ.მ; N29 - 11196.46 კვ.მ; N30 - 280.86 კვ.მ; N31 - 342.75 კვ.მ; N32 - 244.40 კვ.მ; N33 - 2785.10 კვ.მ; N34 - 374.34 კვ.მ; N35 - 16133.94 კვ.მ; N36 - 182.86 კვ.მ; N37 - 166.28 კვ.მ; N38 - 793.98 კვ.მ; N39 - 663.54 კვ.მ; N40 - 269.93 კვ.მ; N41 - 163.17 კვ.მ; N42 - 65.93 კვ.მ; N43 - 581.87 კვ.მ; N44 - 38.99 კვ.მ; N45 - 233.70 კვ.მ; N46 - 456.82 კვ.მ;</p>

მისამართი: ქალაქი ქუთაისი , ქუჩა ავტომშენებელი , N 88 , (ქუთაისის პუბლინგის თავისუფალი ინდუსტრიული ზონა)

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 882013203836 , თარიღი 07/05/2013 15:01:58
 უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 14/05/2013

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- შეთანხმება, დამოწმების თარიღი 13/01/2011, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- უძრავი ქონების გაცემის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი: 25/05/2011 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ნაცოდობის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი: 06/01/2011 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეთანხმება, დამოწმების თარიღი 13/01/2011, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო.

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 1(8)

- სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება " ხე-გყის სამრეწველო საზოგადოება ხუაშუნ ლგლ. საქართველო"-ს პარგნიორთა გადაწყვეტილება N110793786 , დამოწმების თარიღი:29/07/2011 ,ნოგაროუსი ნ. ლულუშაური
- უძრავი ქონების გაცემის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:25/05/2011 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება " ხე-გყის სამრეწველო საზოგადოება ხუაშუნ ლგლ. საქართველო"-ს პარგნიორთა გადაწყვეტილება N110793786 , დამოწმების თარიღი:29/07/2011 ,ნოგაროუსი ნ. ლულუშაური
- ნასყიდობის ხელშეკრულება , გაფორმების თარიღი:31/10/2009 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- განცხადება დაყოფის შესახებ 21.12.2009 წლის
- ხელშეკრულება ვალდებულებების მოხსნის შესახებ, დამოწმების თარიღი10/12/2009, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება " ხე-გყის სამრეწველო საზოგადოება ხუაშუნ ლგლ. საქართველო"-ს პარგნიორთა გადაწყვეტილება N110793786 , დამოწმების თარიღი:29/07/2011 ,ნოგაროუსი ნ. ლულუშაური
- ხელშეკრულება ვალდებულებების მოხსნის შესახებ , დამოწმების თარიღი:10/12/2009 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- ნასყიდობის ხელშეკრულება , გაფორმების თარიღი:31/10/2009 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- უძრავი ქონების ნასყიდობა , დამოწმების თარიღი:30/01/2013 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო
- უძრავი ქონების ნასყიდობის ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი:06/01/2011 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:

შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD , ID ნომერი:212921999

მესაკუთრე:

აღწერა:

შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD

იპოთეკა

საგადასახადო გირაუნობა:

- საგადასახადო გირაუნობა/იპოთეკა: **102019223744 14/06/2019 10:49:29**
შპსს შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD ს/ნ 212921999
 საგანი: მთელი ქონება, მთელი ქონება
 საფუძველი: შეგვიძინება, N0217640, 14.06.2019, შემოსავლების სამსახური

სარგებლობა

<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016184909 თარიღი 25/03/2016 16:51:45</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 30/03/2016</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ეკომპლქ ქვისა და ხის კომპანია ქუთაისი თიშ12712505; საგანი:1. შენობა -ნაგებობა N19/1 ფართით 3720.00 კვ.მ და 2. შენობა-ნაგებობა N09/1-ის ნაწილი ფართით 161.00 კვ.მ; 1(ერთი) წელი;</p> <p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი25/03/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
---	---

<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016184955 თარიღი 25/03/2016 16:55:58</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ეკომაქს ქვისა და ხის კომპანია ქუთაისი თიშ12812505; საგანი: შენობა N33/1 გამ. ფართი 1196.5 კვ.მ.; ვილა - ერთი წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 30/03/2016</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 25/03/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016189847 თარიღი 29/03/2016 10:18:56</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიშ412712033; საგანი: მიწის ნაკვეთი 6348 კვ.მ.; შენობა N20-ის ნაწილი 217.0 კვ.მ.; პირველი საიჯარო წერი შეაღებინს პერიოდს - 29.03.2016-დან 29.03.2017-მდე, მეორე საიჯარო წელი - 29.03.2017-დან - 29.03.2018-მდე;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 01/04/2016</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 29/03/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016385450 თარიღი 20/06/2016 15:48:49</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ექვტორ გრუპ 412718064; საგანი: მიწის ნაკვეთი: 429.0 კვ.მ.; ვილა: 20 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 23/06/2016</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 20/06/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016615495 თარიღი 12/09/2016 17:22:05</p>	<p>ქვემოიჯარე შპს "საქართველოს ფეროშენაღობითა რესურსების კომპანია" 412713915; ქვემოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიშ412712033; საგანი: N20 შენობა-ნაგებობის ნაწილი - 217 კვ.მ; ვილა: 10 საიჯარო წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 19/09/2016</p>	<p>ქვეიჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 12/09/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016698753 თარიღი 07/10/2016 16:18:51</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიშ412712033; საგანი: N38 შენობა-ნაგებობა 2580.12 კვ.მ; N39 შენობა-ნაგებობის პირველი სართული 65.21 კვ.მ; ვილა: 10 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 12/10/2016</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 07/10/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882016722593 თარიღი 19/10/2016 16:55:56</p>	<p>ქვემოიჯარე შპს იბერიკა სპირიტს 412705504; ქვემოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიშ412712033; საგანი: N38 შენობა-ნაგებობა 2580.12 კვ.მ; N39 შენობა-ნაგებობის პირველი სართული 65.21 კვ.მ; ვილა: 10 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი</p>	<p>ქვეიჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 19/10/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო. <http://public.reestri.gov.ge>

გვერდი: 4(8)

<p>25/10/2016 განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017032982 თარიღი 17/01/2017 13:45:27</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თი8412712033; საგანი: შენობა ნაგებობა N 12-დან ნაწილი 280 კვ.მ.; ეჯარის მოქმედების ვადა 10 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 18/01/2017</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 17/01/2017, სსიპ საქართველოს ოუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017033172 თარიღი 17/01/2017 14:14:18</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თი8412712033; საგანი: შენობა- ნაგებობა N46/1 456 კვ.მ და შენობა-ნაგებობის გარშემო გერიტორია-მიწის ნაკვეთი 411 კვ.მ; ვადა-10 (ათი) საიჯარო წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 17/01/2017</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 17/01/2017, საქართველოს ოუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017331946 თარიღი 26/04/2017 10:21:47</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს აითილბ 412723575; საგანი: მიწის ნაკვეთი: 500 კვ.მ;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 02/05/2017</p>	<p>ეჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 26/04/2017, საქართველოს ოუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017403006 თარიღი 16/05/2017 17:43:35</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს რაშ 2015 ქუთაისი თი8 412712300; საგანი: შენობა-ნაგებობა N6-ის ნაწილი, ფართობი - 144 კვ.მ.; ვადა: რეგისტრაციიდან 5 საიჯარო წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 22/05/2017</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 16/05/2017, საქართველოს ოუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017613844 თარიღი 11/07/2017 14:17:21</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თი8412712033; საგანი: შენობა- ნაგებობა N12-ის ნაწილი 2014.21 კვ.მ; ვადა 10 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 12/07/2017</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 11/07/2017, საქართველოს ოუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017645503 თარიღი 19/07/2017 16:24:19</p>	<p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს აითილბ 412723575; საგანი: N27 და N41 შენობა-ნაგებობა საერთო ფართობი - 1175.6 კვ.მ; ვადა 1 წელი;</p>

<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 25/07/2017</p> <p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 882017783175 თარიღი 25/08/2017 17:25:07</p>	<p>იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 19/07/2017, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>მოიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიზ412712033; მესაკუთრე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999;</p> <p>საგანი: შენობა-ნაგებობა N28, I სართული, ფართი 185 კვ.მ.; ვადა: 10 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 08/09/2017</p> <p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892017221373 თარიღი 14/12/2017 16:47:00</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 25/08/2017, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 25/08/2017, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>მოიჯარე: შპს აითილბ 412723575; მესაკუთრე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999;</p> <p>საგანი: N43 შენობა-ნაგებობების ნაწილი ფართი 113.44 კვ.მ, მაწის ნაკვეთი, საერთო ფართობი 3131 კვ.მ; ვადა: 5 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 18/12/2017</p> <p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018182564 თარიღი 02/03/2018 16:42:16</p>	<p>იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 14/12/2017, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>ქვემოიჯარე: შპს "აითიპაბ" 412735312; ქვემეიჯარე: შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიზ412712033;</p> <p>საგანი: შენობა-ნაგებობა N46/1 456 კვ.მ და შენობა-ნაგებობის გარშემო გერიტორია-მაწის ნაკვეთი 411 კვ.მ.; ვადა: 4 წელი; ხელშეკრულების ძალაში შესვლის თარიღი: 02/03/2018 წ.;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 09/03/2018</p> <p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018308613 თარიღი 13/04/2018 16:32:24</p>	<p>ქვეიჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 02/03/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>მოიჯარე: შპს 4X კორპ 412735125; მესაკუთრე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999;</p> <p>საგანი: შენობა ნაგებობა N 11 ფართობი 5267.59 და მაწის ნაკვეთი 4160 კვ.მ; ვადა: 5 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 17/04/2018</p> <p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018536129 თარიღი 19/06/2018 15:58:56</p>	<p>იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 13/04/2018, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>შეთანხმება იჯარაში ცვლილების შეტანის შესახებ, დამოწმების თარიღი 15/03/2019, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>მეიჯარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოიჯარე: შპს "საქართველო შუნსიანგის ხე-გყის გადამამუშავებელი კომპანია ქუთაისი თიზ" 412712079;</p> <p>საგანი: შენობა N18 - 59.48 კვ.მ., მაწის ნაკვეთი - 540.00 კვ.მ.; ვადა: 10 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 06/08/2018</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 19/06/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>

<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018542669 თარიღი 20/06/2018 17:45:06</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 05/07/2018</p>	<p>ქვემოთაღრე შპს ბლექ სი მეტალს 412736204; ქვემოთაღრე შპს ჯორჯია შუნდა ქუთაისი თიშ412712033; საგანი:შენიშნა N12-დან 1130 კვ.მ; ვადა:5 წელი;</p> <p>ქვეთარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი28/06/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>ქვეთარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი29/06/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018575698 თარიღი 28/06/2018 17:01:41</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 17/07/2018</p>	<p>მოთარე: შპს საქართველო შუნის ავეჯის კომპანია ქუთაისი თიშ12712042; მესაკუთრე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; საგანი:შენიშნა-ნაგებობა N 06-ის მეთრე სართული, 1000 კვ.მ; ; ვადა:5 წელი;</p> <p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი28/06/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018575783 თარიღი 28/06/2018 17:11:55</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 12/07/2018</p>	<p>მეთარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოთარე: შპს "საქართველო შუნსიანგის ხე-გყის გადამამუშავებელი კომპანია ქუთაისი თიშ" 412712079; საგანი:მწის ნაკვეთი-26 243.00 კვ.მ; 06 შენიშნა-ნაგებობა-1 სართული- 12 905.72 კვ.მ; ვადა:5 წელი; საბოლოო თარიღი:01/04/2020;</p> <p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი25/03/2016, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო ,</p> <p>საიჯარო ხელშეკრულება , დამოწმების თარიღი28/06/2018, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018935115 თარიღი 26/10/2018 17:50:50</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 07/11/2018</p>	<p>მეთარე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; მოთარე: შპს ეი სოლარ 412723218; საგანი:შენიშნა ნაგებობა N 35-ის ნაწილი; ფართი 10650 კვ.მ; ვადა: 10 წელი;</p> <p>იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი20/06/2018, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო,</p> <p>შეთანხმება ცვლილებების და დამატებების განხორციელების შესახებ იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი01/11/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p> <p>შეთანხმება იჯარის ხელშეკრულებაში ცვლილებების და დამატებების განხორციელების შესახებ, დამოწმების თარიღი07/12/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>
<p>განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892018971958 თარიღი 07/11/2018 17:38:21</p> <p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი</p>	<p>მოთარე: შპს ლენასისსტ ჯეო 404531495; მესაკუთრე: შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD 212921999; საგანი:შენიშნა-ნაგებობა N16 ფართით 491.28; ვადა:5 წელი;</p> <p>იჯარის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი07/11/2018, საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>

<p>12/11/2018 განცხადების რეგისტრაცია ნომერი 892017197931 თარიღი 11/12/2017 11:23:58</p>	<p>მეიჯარე: შპს "GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD" 212921999; მოიჯარე: შპს "გლობალ თრეიდინგ სპირიტ - ჯითიუს" 412725760; საგანი: შენობა-ნაგებობა N2-ის ნაწილი 864 კვ.მ და მიწის ნაკვეთი საერთო ფართობი 132 კვ.მ; ვადა: 5 წელი;</p>
<p>უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 14/12/2017</p>	<p>საიჯარო ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 11/12/2017, სსიპ საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო შეთანხმება ცვლილებების და დამატებების განხორციელების შესახებ იჯარის ხელშეკრულებაში, დამოწმების თარიღი 12/03/2019, საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო</p>

ვალებულება

ყაბაღა/აკრძალვა:

- ყაბაღა: 102019260654 09/07/2019 16:05:22
შპს GEORGIAN HUASHUN INTERNATIONAL INDUSTRIAL INVESTMENT GROUP LTD ს/ნ 212921999
საგანი: უძრავი ნივთი: მისამართი: ქალაქი ქუთაისი , ქუჩა აფგომშენებელი , N 88 , (ქუთაისის პუბლინგის თავისუფალი ინდუსტრიული ზონა) , 03.01.21.358
საფუძველი: აქტი(03.07.2019 წლის N021-654 ბრძანების თანახმად) ქონებაზე ყაბაღის დაღების შესახებ, N021-01, 05.07.2019, შემოსავლების სამსახური

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

* ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მაკერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საშუალო მდებარეობის სამეწიფო გადასახადი გადახდის ექვემდებარება საინფორმაციო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვადებულების შექონებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართილდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობის საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მხებეით.*

- დოკუმენტის ნაწილობრივი გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერბიტორულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს აფგომშენებელ პირებთან;
- ამონაწერში გეგმიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეგვსეთ განიხადო ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელია მზიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგეწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge