

**შპს „კომპოზიტური მასალები“**

**კომპოზიტური პლაკირებული ფხვნილების საწარმოს (შუალედური პროდუქტის ქიმიური დამუშავებით ქიმიური ნივთიერების წარმოება) მოწყობა და ექსპლუატაცია**

**ნარჩენების მართვის გეგმა**

**შემსრულებელი**

**შპს „გამა კონსალტინგი“**

**დირექტორი ზ. მგალობლიშვილი**

**2020 წელი**

**GAMMA Consulting Ltd. 19D. Guramishvili av, 0192, Tbilisi, Georgia**

**Tel: +(995 32) 261 44 34 +(995 32) 260 15 27 E-mail:** [**j.akhvlediani@gamma.ge**](mailto:j.akhvlediani@gamma.ge)**;** [**zmgreen@gamma.ge**](mailto:zmgreen@gamma.ge)

[**www.facebook.com/gammaconsultingGeorgia**](http://www.facebook.com/gammaconsultingGeorgia)

**სარჩევი**

[1 შესავალი 3](#_Toc52752192)

[2 ნარჩენების მართვის გეგმის მიზნები და ამოცანები 4](#_Toc52752193)

[3 ნარჩენების მართვის იერარქია და პრინციპები 4](#_Toc52752194)

[4 საქმიანობის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მიახლოებითი რაოდენობები 5](#_Toc52752195)

[5 ნარჩენების მართვის პროცესიის აღწერა 10](#_Toc52752196)

[5.1 ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებები 10](#_Toc52752197)

[5.2 ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება 10](#_Toc52752198)

[5.3 ნარჩენების ტრანსპორტირების წესი 10](#_Toc52752199)

[5.4 ნარჩენების დამუშავება საბოლოო განთავსებისთვის 10](#_Toc52752200)

[6 ნარჩენებთან უსაფრთხოდ მოპყრობის ზოგადი პირობები 11](#_Toc52752201)

[7 ნარჩენებზე კონტროლის მეთოდები 11](#_Toc52752202)

# შესავალი

ნარჩენების მართვის სფეროში მოქმედი კანონმდებლობის, კერძოდ, საქართველოს კანონის ,,ნარჩენების მართვის კოდექსის’’ მოთხოვნის თანახმად, ფიზიკური ან იურიდიული პირი, რომლის საქმიანობის შედეგად წლის განმავლობაში 200 ტონაზე მეტი არასახიფათო ნარჩენი ან 1000 ტონაზე მეტი ინერტული ნარჩენი ან ნებისმიერი რაოდენობის სახიფათო ნარჩენი წარმოიქმნება, ვალდებულია შეიმუშაოს ,,კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა’’ და შეათანხმოს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან.

**„ნარჩენების მართვის კოდექსით გათვალისწინებული ზოგიერთი ვალდებულების რეგულირების წესის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 30 დეკემბრის N 661 დადგენილების მე-3 მუხლის მე-2 პუნქტის თანახმად, საწარმო 2025 წლამდე საწარმო თავისუფლდება კომპანიის ნარჩენების მართვის შემუშავებისგან, თუმცა გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის მე-10 მუხლის მე-3 ნაწილის გათვალისწინებით, გზშ-ის მიზნებისთვის შემუშავდა ნარჩენების მართვის გეგმა,**

,,კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმის’’ მომზადების მიზანია გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვა ნარჩენების წარმოქმნის და მათი უარყოფითი გავლენისგან, ასევე ნარჩენების მართვის ეფექტიანი მექანიზმების შექმნა.

,,კომპანიის ნარჩენების მართვის გეგმა’’ მოიცავს:

* ინფორმაციას საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ (წარმოშობა, სახეობა, შემადგენლობა, რაოდენობა);
* ინფორმაციას ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისათვის გათვალისწინებული ღონისძიებების შესახებ (განსაკუთრებით სახიფათო ნარჩენების შემთხვევაში);
* წარმოქმნილი ნარჩენების სეპარირების მეთოდების აღწერას;
* ნარჩენების დროებითი შენახვის მეთოდებსა და პირობებს;
* ნარჩენების ტრანსპორტირების პირობებს;
* ნარჩენების დამუშავებისთვის გამოყენებულ მეთოდებს და იმ კომპანიის შესახებ ინფორმაციას, რომელსაც ნარჩენები შემდგომი დამუშავებისთვის გადაეცემა;
* ნარჩენებთან უსაფრთხო მოპყრობის მოთხოვნებს;
* ნარჩენებზე კონტროლის მეთოდებს.

წინამდებარე ,,ნარჩენების მართვის გეგმა’’ ეხება შპს ,,კომპოზიტური მასალები’’-ს კომპოზიტური პლაკირებული ფხვნილების მცირე საწარმოს მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხებს და შემუშავებულია 3 წლიანი პერიოდისთვის.

საქმიანობის განმხორციელებელი და საკონსულტაციო კომპანიების საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილი 1.1.

**ცხრილი 1.1** საკონტაქტო ინფორმაცია

|  |  |
| --- | --- |
| **საქმიანობის განმხორციელებელი კომპანია** | შპს ,,კომპოზიტური მასალები’’ |
| **კომპანიის იურიდიული მისამართი** | საქართველო, თბილისი, ვაკის რაიონი, ბაგების დასახლება, კორპუსი 3, ბინა 88 |
| **საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი** | ქ. გარდაბანი მე-9 ენერგეტიკული ბლოკის ტერიტორია |
| **საქმიანობის სახე** | კომპოზიტური პლაკირებული ფხვნილების წარმოება (ჰიდრომეტალურგიული წარმოება) |
| **შპს ,,კომპოზიტური მასალები’’ საკონტაქტო მონაცემები:** | |
| საიდენტიფიკაციო კოდი | 405371011 |
| ელექტრონული ფოსტა | compositematerials9@gmail.com |
| საკონტაქტო პირი | მედგარ გავაშელი |
| საკონტაქტო ტელეფონი | 593 65 18 49 |
| **საკონსულტაციო კომპანია:** | შპს „გამა კონსალტინგი” |
| შპს „გამა კონსალტინგი”-ს დირექტორი | ზ. მგალობლიშვილი |
| საკონტაქტო ტელეფონი | 2 61 44 34; 2 60 15 27 |

# ნარჩენების მართვის გეგმის მიზნები და ამოცანები

წინამდებარე ნარჩენების მართვის გეგმა ადგენს საწარმოს საქმიანობის პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების შეგროვების, ტრანსპორტირების, განთავსების, გაუვნებლობისა და უტილიზაციის წესებს, გარემოსდაცვითი, სანიტარიულ - ჰიგიენური და ეპიდემიოლოგიური ნორმების და წესების მოთხოვნების დაცვით.

ნარჩენების მართვის პროცესის ძირითადი ამოცანებია:

* ნარჩენების იდენტიფიკაციის უზრუნველყოფა, მათი სახეების მიხედვით;
* ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების უზრუნველყოფა, მათი დროებითი განთავსებისათვის საჭირო პირობების დაცვა, რათა გამოირიცხოს ნარჩენების მავნე ზემოქმედება გარემოზე და ადამიანთა ჯანმრთელობაზე;
* ნარჩენების ტრანსპორტირების პირობების უზრუნველყოფა, რომლის დროსაც გამორიცხული უნდა იქნას ნარჩენების გაფანტვა, დაკარგვა, ავარიული სიტუაციების შექმნა, გარემოსა და ადამიანთა ჯანმრთელობისათვის ზიანის მიყენება;
* გაუვნებლობის, გადამუშავების ან უტილიზაციის დროს გარემოს და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უვნებელი მეთოდების გამოყენება;
* ნარჩენების რაოდენობის შემცირება;
* ნარჩენების მეორადი გამოყენება;
* ნარჩენების მართვაზე პერსონალის პასუხისმგებლობის განსაზღვრა;
* საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ნარჩენების აღრიცხვის უზრუნველყოფა.

გეგმაში მოცემული მითითებების შესრულება სავალდებულოა საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის - თანამშრომლისათვის და კონტრაქტორებისთვის.

# ნარჩენების მართვის იერარქია და პრინციპები

საქართველოში ნარჩენების მართვის პოლიტიკა და ნარჩენების მართვის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობა ეფუძნება ნარჩენების მართვის შემდეგ იერარქიას:

* პრევენცია;
* ხელახალი გამოყენებისთვის მომზადება;
* რეციკლირება;
* სხვა სახის აღდგენა, მათ შორის, ენერგიის აღდგენა;
* განთავსება.

ნარჩენების მართვის იერარქიასთან მიმართებით კონკრეტული ვალდებულებების განსაზღვრისას მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული:

* ეკოლოგიური სარგებელი;
* შესაბამისი საუკეთესო ხელმისაწვდომი ტექნიკის გამოყენებით ტექნიკური განხორციელებადობა;
* ეკონომიკური მიზანშეწონილობა.

ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის საფრთხის შექმნის გარეშე, კერძოდ, ისე, რომ ნარჩენების მართვამ:

* საფრთხე არ შეუქმნას წყალს, ჰაერს, ნიადაგს, ფლორას და ფაუნას;
* არ გამოიწვიოს ზიანი ხმაურითა და სუნით;
* არ მოახდინოს უარყოფითი გავლენა ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე, განსაკუთრებით – დაცულ ტერიტორიებზე და კულტურულ მემკვიდრეობაზე.

ნარჩენების მართვა ხორციელდება შემდეგი პრინციპების გათვალისწინებით:

* „უსაფრთხოების წინასწარი ზომების მიღების პრინციპი“ – მიღებული უნდა იქნეს ზომები გარემოსთვის ნარჩენებით გამოწვეული საფრთხის თავიდან ასაცილებლად, მაშინაც კი, თუ არ არსებობს მეცნიერულად დადასტურებული მონაცემები;
* პრინციპი „დამბინძურებელი იხდის“ – ნარჩენების წარმომქმნელი ან ნარჩენების მფლობელი ვალდებულია გაიღოს ნარჩენების მართვასთან დაკავშირებული ხარჯები;
* „სიახლოვის პრინციპი“ – ნარჩენები უნდა დამუშავდეს ყველაზე ახლოს მდებარე ნარჩენების დამუშავების ობიექტზე, გარემოსდაცვითი და ეკონომიკური ეფექტიანობის გათვალისწინებით;
* „თვითუზრუნველყოფის პრინციპი“ – უნდა ჩამოყალიბდეს და ფუნქციონირებდეს მუნიციპალური ნარჩენების განთავსებისა და აღდგენის ობიექტების ინტეგრირებული და ადეკვატური ქსელი.

# საქმიანობის განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მიახლოებითი რაოდენობები

ცხრილში 4.1. მოცემულია საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების სახეობები და მოსალოდნელი რაოდენობები.

**ცხრილი 4.1.** ინფორმაცია საქმიანობის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ნარჩენის კოდი** | **ნარჩენის დასახელება** | **სახიფათო (დიახ/არა)** | **სახიფათოობის მახასიათებელი** | **ნარჩენის ფიზიკური მდგომარეობა** | **წარმოქმნილი ნარჩენების მიახლოებითი რაოდენობა წლების მიხედვით** | | | **განთავსება/**  **აღდგენის ოპერაციები** | **ნარჩენის მართვა /კონტრაქტორი კომპანიები** |
| **2020 წ** | **2021 წ** | **2022 წ** |
| **საწარმოს მოწყობის ეტაპი** | | | | | | | | | |
| 16 01 17 | შავი ლითონების ჯართი | არა | - | მყარი | 10 კგ | - | - | R4 | შპს „ქუთაისის ავტომექანიკური ქარხანა“ |
| 17 01 01 | ცემენტი | არა | - | მყარი | 5 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 17 01 02 | აგურები | არა | - | მყარი | 15 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 17 01 03 | ფილები და კერამიკული ნაწარმი | არა | - | მყარი | 15 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 17 02 01 | ხე | არა | - | მყარი | 8 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 17 02 02 | მინა | არა | - | მყარი | 4 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 17 02 03 | პლასტმასი | არა | - | მყარი | 2 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 17 04 06 | თუნუქი | არა | - | მყარი | 3 კგ | - | - | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |
| 12 01 13 | შედუღებისას წარმოქმნილი ნარჩენი | ელექტროდების ნარჩენები | - | მყარი | 15 კგ/წელ | - | - | R4 | შპს „ქუთაისის ავტომექანიკური ქარხანა“ |
| **ექსპლუატაციის ეტაპი** | | | | | | | | | |
| 15 01 10\* | შესაფუთი მასალა, რომლებიც შეიცავს სახიფათო ნივთიერებების ნარჩენებს ან/და დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით | დიახ | -H-6-„ტოქსიკური“ | მყარი | 10 კგ | 10 კგ | 10 კგ | D10 | შპს „სანიტარი“ |
| 15 02 02\* | აბსორბენტები, ფილტრის მასალები (ზეთის ფილტრების ჩათვლით, რომელიც არ არის განხილული სხვა კატეგორიაში), საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანისამოსი, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთირებებით | დიახ | -H-6-„ტოქსიკური“ | მყარი | 15 კგ | 15 კგ | 15 კგ | D10 | შპს „სანიტარი“ |
| **20 03 01** | შერეული მუნიციპალური ნარჩენები | არა | - | მყარი | 11,25 მ3 | 11,25 მ3 | 11,25 მ3 | D1 | განთავსდება ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების პოლიგონზე |

1. **შპს “სანიტარი”**

**საქმიანობის მიზანი** - „სახიფათო ნარჩენების გაუვნებლობის საწარმო (საწარმოო ქიმიური ნარჩენების ნეიტრალიზაციისა და ნავთობით დაბინძურებული ნიადაგების ბიორემედიაციის პოლიგონის მოწყობა. საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა №000021, კოდი MD1, 08/10/2013 წ. ნებართვის გაცემის საფუძველი - ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა №51; 07.10.2013 წ.

1. **შპს ,,საქართველოს მყარი ნარჩენების მართვის კომპანია“ - მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენების მართვა**

**ს/კ**: 404942470

**მისამართი:** ა პოლიტკოვსკაიას ქ.#10, ქ. თბილისი

**ტელ:** (+995 32) 243 88 30

ვებ გვერდი: [www.waste.gov.ge](http://www.waste.gov.ge)

1. **შპს „ქუთაისის ავტომექანიკური ქარხანა“**

„შპს „ქუთაისის ავტომექანიკური ქარხნის“ საჩამომსხმელო საწარმოს (მეტალურგიული წარმოება) ექსპლუატაციასა და ინდუქციური ღუმელის მოწყობა/ექსპლუატაციის (ექსპლუატაციის პირობების ცვლილება) პროექტზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის შესახებ“ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2019 წლის 20 მაისის N2-430 ბრძანება.

# ნარჩენების მართვის პროცესიის აღწერა

## ნარჩენების პრევენციისა და აღდგენისთვის გათვალისწინებული ღონისძიებები

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პროცესში გათვალისწინებული იქნება ნარჩენების პრევენციის და აღდგენის შემდეგი სახის ღონისძიებები:

* ნებისმიერი სახის მასალა, ნივთები ან ნივთიერება ობიექტის ტერიტორიაზე შემოტანილი იქნება იმ რაოდენობით, რაც საჭიროა საწარმოო სამუშაოების პროცესის სრულყოფილად წარმართვისათვის.
* მასალების, კონსტრუქციების, ტექნოლოგიური პროცესისათვის საჭირო ნივთების დიდი ნაწილი შემოტანილი იქნება მზა სახით.
* უპირატესობა მიენიჭება ხელმეორედ გამოყენებად ან გადამუშავებად, ბიოლოგიურად დეგრადირებად ან გარემოსათვის უვნებლად დაშლად ნივთიერებებს, მასალებს და ქიმიურ ნაერთებს;

## ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება

საქმიანობის განხორციელების პროცესში ორგანიზებული და დანერგილი იქნება ნარჩენების სეპარირებული შეგროვების მეთოდი, მათი სახეობის და საშიშროების ტიპის მიხედვით:

აკრძალული იქნება:

* ნარჩენების წარმოქმნის ადგილზე ხანგრძლივი დაგროვება;
* მყარი საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისათვის განკუთვნილ კონტეინერებში სახიფათო ნარჩენების მოთავსება;
* თხევადი სახიფათო ნარჩენების შეგროვება და დასაწყობება ღია, ატმოსფერული ნალექებისგან დაუცველ ტერიტორიაზე;
* რეზინის ან სხვა ნარჩენების დაწვა;

## ნარჩენების ტრანსპორტირების წესი

ნარჩენების ტრანსპორტირება განხორციელდება სანიტარიული და გარემოსდაცვითი წესების სრული დაცვით:

* ნარჩენების ჩატვირთვა/გადმოტვირთვა და ტრანსპორტირებასთან დაკავშირებული ყველა ოპერაცია მაქსიმალურად იქნება მექანიზირებული და ჰერმეტული;
* დაუშვებელია ნარჩენების დაკარგვა და გაფანტვა ტრანსპორტირების დროს;
* ტრანსპორტირების დროს, თანმხლებ პირს ექნება შესაბამისი დოკუმენტი – „სახიფათო ნარჩენის გატანის მოთხოვნა“, რომელიც დამოწმებული უნდა იყოს ხელმძღვანელობის მიერ.
* ნარჩენების გადასატანად გამოყენებულ სატრანსპორტო საშუალებას ექნება გამაფრთხილებელი ნიშანი.

## ნარჩენების დამუშავება საბოლოო განთავსებისთვის

კონტეინერებში განთავსებული საყოფაცხოვრებო ნარჩენები დაგროვების შესაბამისად (სავარაუდოდ თვეში 2-3-ჯერ) გატანილი იქნება მუნიციპალურ ნაგავსაყრელზე.

დაგროვების შესაბამისად ყველა სახის სახიფათო ნარჩენები შემდგომი მართვის მიზნით გადაეცემა ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის მქონე კონტრაქტორს.

# ნარჩენებთან უსაფრთხოდ მოპყრობის ზოგადი პირობები

* პერსონალს, რომელიც დაკავებულია ნარჩენების მართვის სფეროში (შეგროვება, შენახვა, ტრანსპორტირება, მიღება/ჩაბარება) გავლილი ექნება შესაბამისი სწავლება შრომის დაცვის და პროფესიული უსაფრთხოების საკითხებში;
* ნარჩენების შეგროვების ადგილზე დაუშვებელია დადგენილ ნორმაზე მეტი რაოდენობის ნარჩენების განთავსება. დაუშვებელია ნარჩენების განთავსება ნაპერწკალ - და სითბო წარმომქმნელ წყაროებთან ახლოს;
* ნარჩენების რამდენიმე სახის ერთად განთავსების დროს გათვალისწინებული იქნება მათი შეთავსებადობა;
* ნარჩენების დაგროვების ადგილებში დაუშვებელია უცხო საგნების, პირადი ტანსაცმლის, სპეცტანსაცმლის, ინდ. დაცვის საშუალებების შენახვა, ასევე სასტიკად იკრძალება საკვების მიღება;
* ნარჩენებთან მუშაობის დროს საჭიროა პირადი ჰიგიენის წესების მკაცრი დაცვა, ჭამის წინ და მუშაობის დასრულების შემდეგ აუცილებელია ხელების დაბანვა საპნით და თბილი წყლით;
* პერსონალმა უნდა იცოდეს ნარჩენების თვისებები და ხანძარქრობის წესები. ცეცხლმოკიდებული ადვილად აალებადი ან საწვავი სითხეების ჩაქრობა შესაძლებელია ცეცხლსაქრობის, ქვიშის ან სხვა საშუალებით;
* ცეცხლმოკიდებული გამხსნელების ჩაქრობა წყლით დაუშვებელია.

# ნარჩენებზე კონტროლის მეთოდები

დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში გამოყოფილი იქნება სათანადო მომზადების მქონე პერსონალი, რომელსაც პერიოდულად ჩაუტარდება სწავლება და ტესტირება. აღნიშნული პერსონალი აწარმოებს შესაბამის ჟურნალს, სადაც გაკეთდება შესაბამისი ჩანაწერები. წარმოქმნილი, დაგროვილი და გატანილი ნარჩენების მოცულობა დოკუმენტურად უნდა იქნას დადასტურებული.

ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელი პირის სისტემატურად გააკონტროლებს:

* ნარჩენების შესაგროვებელი ტარის ვარგისიანობას;
* ტარაზე მარკირების არსებობას;
* ნარჩენების დროებითი განთავსების მოედნების/სათავსის მდგომარეობას;
* დაგროვილი ნარჩენების რაოდენობა და დადგენილი ნორმატივთან შესაბამისობა (ვიზუალური კონტროლი);
* ნარჩენების სტრუქტურული ერთეულის ტერიტორიიდან გატანის პერიოდულობის დაცვა;
* ეკოლოგიური უსაფრთხოების და უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვის მოთხოვნების შესრულება.