

შპს „ჯორჯია ქემიქალ კომპანი“
ქიმიური პროდუქტის საცავის მოწყობა და ექსპლუატაცია
(მყარი კაუსტიკური სოდის გათხევადება)

სკრინინგის ანგარიში

შემსრულებელი შ.პ.ს. „BS Group“

159 M. Brothers Romelashvilebi st, Gori, Georgia, +(0 370) 273365,599708055, e-mail: makich62@mail.ru

1. დაგეგმილი საწარმოს ადგილმდებარეობა

შპს „ჯორჯია ქამიქალ კომპანი“-ს დაგეგმილი ქიმიური პროდუქტის საცავის მოწყობისა და ექსპლუატაციის პროექტის განხორციელება დაგეგმილია მისამართზე ქ. თბილისი, დიდი ლილოს დასახლება, არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 81.08.16.426). საცავში მოხდება ქიმიური ნივთიერების - მყარი კაუსტიკური სოდის (ნატრიუმის ტუტის - NaOH) დასაწყობება, რომელიც გამოყენებული იქნება თხევადი კაუსტიკური სოდის წარმოებისათვის. ნაკვეთის ფართობია 1701კვ.მ. და კერძო საკუთრებაშია. მფლობელთან ურთიერთობა რეგულირდება საიჯარო ხელშეკრულებით. ნაკვეთის ტერიტორიის ზედაპირი დაფარულია ტექნოგენური გრუნტით, შემოღობილია კაპიტალური კედლით. ტერიტორიაზე არ ფიქსირდება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა. უახლოესი მოსახლე საწარმოდან დაშორებულია 1300მ.-ით. კახეთის გზატკეცილი მდებარეობს მისგან სამხრეთით 130 მეტრ მანძილში. საწარმოს ზეგავლენის ზონაში ზედაპირული წყლის ობიექტი არ მდებარეობს. ტერიტორიიდან ჩრდილოეთით განთავსებულია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთები, ხოლო სამხრეთის ტერიტორია მთლიანად დაკავებულია სავაჭრო-კომერციულ დაწესებულებებით და შერეული სასაწყობე მეურნეობებით. ტერიტორიიდან 110 მეტრის დაშორებით განთავსებულია ავტოგასამართი სადგური. მიმდებარე ნაკვეთებზე ანალოგიური პროფილის საწარმოები არ მდებარეობენ.

საქმიანობის განმახორციელებელი და სკრინინგის ანგარიშის შემმუშავებელი ორგანიზაციების საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში 1.1.

ცხრილი 1.1.

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანია	შპს „ჯორჯია ქამიქალ კომპანი“
იურიდიული მისამართი	ქ. თბილისი, სამგორის რაიონი, საქნავთის დასახლება (ნაკვ.07/006)
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	ქ. თბილისი, დიდი ლილოს დასახლება
საქმიანობის სახე	ქიმიური პროდუქტის საცავის მოწყობა და ექსპლუატაცია
საკონტაქტო მონაცემები	
საიდენტიფიკაციო კოდი	406282534
ელექტრონული ფოსტა	info.geochemical@gmail.com
საკონტაქტო პირი	ლევან ბაკურაძე
საკონტაქტო ტელეფონი	5 95 50 14 44
საკონსულტაციო ფირმა	შ.პ.ს. „BS Group“
დირექტორი	ნინო კობახიძე
მისამართი	ქ. გორი, ძმები რომელაშვილების ქ.N159
საკონტაქტო ტელეფონი	5 99 70 80 55
ელექტრონული ფოსტა	Makich62@mail.ru

მიხლოებითი GPS კოორდინატები .

#	X	Y
1	497380	4615820

დანართი 1.1. და 1.2. წარმოდგენილია საწარმოს სიტუაციური გეგმა და საკადასტრო ნახაზი.

ღანართი 1.1.



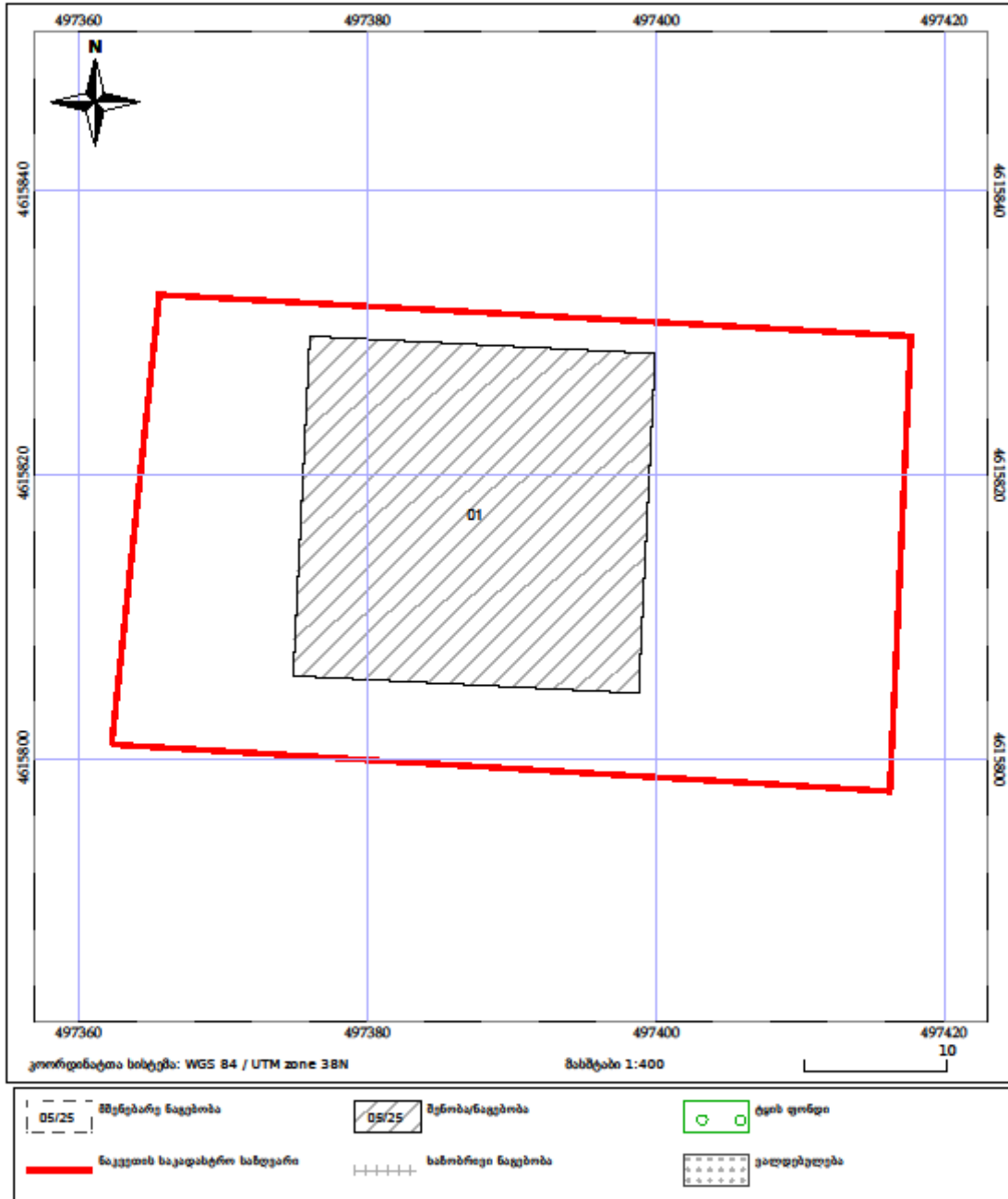


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეგისტრის ეროვნული
სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **81.08.16.426**
განცხადების ნომერი: **882017836727**
მომზადების თარიღი: **11/09/2017**

ნაკვეთის დანიშნულება: **არასასოფლო საშენი**
ფართობი: **1701 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



2. ტექნოლოგიური ციკლის აღწერა

ქიმიური პროდუქტის საცავის მოწყობა დაგეგმილია გათხევადებული კაუსტიკური სოდის წარმოების მიზნით, რომელიც ასევე წარმოადგენს ქიმიურ პროდუქტს - მყარი კაუსტიკური სოდის წყალხსნარს. რადგან მისი წარმოება-ექსპლუატაციის დროს ადგილი ექნება მის შენახვას გარკვეული ვადით, ამიტომ სკრინინგის წარმოებისას მიზანშეწონილად მივიჩნიეთ განხილულ იქნეს წარმოების პროცესიც.

ნედლეულად გამოყენებულია გრანულირებული კაუსტიკური სოდა (E 524), 99,3% სიწმინდის. კაუსტიკური სოდა, იგივე სოდიუმის ჰიდროქსიდი არის არაორგანული ნაერთი ქიმიური ფორმულით NaOH თეთრი, მყარი და მაღალი კაუსტიკური მეტალის ბაზაზე არსებული ქიმიური ნივთიერება. მას გააჩნია უნარი წყალთან შექმნას დაახლოებით 50% (მასის მიხედვით) გაჯერებული ნაერთი. სწორედ მისი აღნიშნული თვისება გამოიყენება თხევადი კაუსტიკური სოდის წარმოებისას.

ნედლეულის, პოლიეთილენის პარკებში დაფასოებული გრანულირებული კაუსტიკური სოდის შემოტანა საწარმოში მოხდება ავტოტრანსპორტით და განთავსდება საწარმოს დახურულ, კაპიტალურ ნაგებობაში მისთვის სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიაზე არსებულ ბეტონის ტენგაუმტარი მასალის ზედაპირის მქონე დახურულ საწყობში (საცავი). საწყობი იკეტება და მისი გაღება ხდება მხოლოდ ტექნოლოგიური პროცესის დაწყების წინ, რა დროსაც საჭირო რაოდენობის ტომრები განთავსდება გათხევადებისათვის განკუთვნილ ავზთან მიმდებარედ, რის შემდგომ საწყობი იკეტება შემდგომი ტექნოლოგიური ციკლის დაწყებამდე. საწყობის კარზე დამაგრებული იქნება ნიშანდება „კოროზიული“ (ნივთიერებები და პრეპარატები, რომლებმაც შესაძლოა ცოცხალ ქსოვილთან ურთიერთქმედებისას დაშალოს იგი). საწყობში ერთდროულად დასაწყობებული გრანულირებული კაუსტიკური სოდის მქსიმალური რაოდენობა შეიძლება შეადგენდეს შემკვეთის მიერ მოთხოვნილი რაოდენობას, რომელიც საწარმოს მაქსიმალური ერთჯერადი დატვირთვის გათვალისწინებით არ აღემატება 100 ტონა ნედლეულს - დიდი რაოდენობით მის დასაწყობებას ადგილი არ ექნება. ტომრები გაიხსნება და კაუსტიკური სოდის გრანულები ჩაიყრება ავზში. ამის შემდგომ მოხდება წყლის დამატება, რომელიც საწარმოს მიეწოდება წყალმომარაგების ცენტრალიზებული ქსელიდან. ავზში საჭირო რაოდენობის, ანუ კაუსტიკური სოდის რაოდენობის თანაბარი რაოდენობის წყლის დამატების შემდგომ ხდება ავზის დახურვა ჰერმეტიკულად და იწყება მიქსერის მოქმედებაში მოყვანით მიღებული ნარევის მორევა, რომელიც გრძელდება დაახლოებით 5-6 საათი, რის შემდგომ მიღებული კაუსტიკური სოდის წყალთან გაჯერებული ნაერთი წარმოადგენს საბოლოო პროდუქტს - გათხევადებულ კაუსტიკურ სოდას. მისი გაცემა ცისტერნებიან ავტოტრანსპორტზე ცისტერნების მოცულობით 10-20მ³, რომლებშიც გათხევადებული კაუსტიკური სოდა ჩაედინება შემდეგნაირად: გათხევადების ავზის გამშვები და პროდუქციის ავზის მიმღები მილების, რომლებიც აღჭურვილია ონკანებით, ერთმანეთთან მილით ჰერმეტიკულად დაკავშირების შემდგომ გაიხსნება გამშვები და მიმღები ონკანები და მოქმედებაში მოვა პომპა. ცისტერნაში საჭირო რაოდენობით პროდუქციის ჩადინების შემდგომ პომპა გამოირთობა ელექტროწრედიდან და დაიკეტება გამშვები და მიმღები ონკანები, რის შემდგომ მოცილდება დამაკავშირებელი მილი.

გათხევადებული კაუსტიკური სოდის წარმოება ხდება მხოლოდ დისტრიბუტორისაგან შეკვეთის მიღების შემთხვევაში. შეკვეთის არ არსებობის შემთხვევაში მისი წარმოება და შენახვა არ ხდება. იწარმოება მხოლოდ შეკვეთის შესაბამისი რაოდენობა და მაშინვე გაიცემა შემკვეთზე. პროდუქციის გაცემისას გაფორმდება მიღება ჩაბარების აქტი და პროდუქციის შესაბამისობის აქტი, სადაც მითითებული იქნება შემდეგი ინფორმაცია: პროდუქციის დამამზადებელი (დასახელება, იურიდიული მისამართი), პროდუქტის დასახელება, მისი შემადგენლობა, პარტიის ნომერი, გამოშვების თარიღი, პროდუქციის ნეტო და ბრუტო მასა.

გათხევადებული კაუსტიკური სოდის წარმოებისას ადგილი აქვს სითბოს გარკვეული რაოდენობის გამოყოფას (1 ციკლზე 220-240კჯ/ოული), რისთვისაც საწარმოში მოქმედებს სპეციალური გაგრილების სისტემა (cooling tower). საწარმოს მაქსიმალური წლიური წარმადობა შეადგენს 12000 ტონა/წელს, შესაბამისად გამოყენებული ნედლეულის (გრანულირებული კაუსტიკური სოდა) რაოდენობა - 6000 ტ/წელი. სამუშაო რეჟიმი შეადგენს 300 დღეს წლიურად, 24 საათიანი გრაფიკით. საწარმოში დასაქმებული იქნება 40 ადამიანი.

გამოყენებული ტექნოლოგიური დანადგარების დახასიათება

საწარმოში გათხევადებული კაუსტიკური სოდის დამზადების ტექნოლოგიურ ციკლში გათხევადებისათვის განკუთვლილი ავზების (საცავების) რაოდენობა შეადგენს 20 ცისტერნას (5-10 ტონიანი). ცისტერნები დამზადებულია ლითონის უჟანგავი მასალისაგან, რომელთა კედლები მონიკელებულია, ცილინდრული ფორმისაა და დგას რკინის სადგამებზე.

გათხევადებისათვის განკუთვლილ ავზების და პროდუქციის ავზების დამაკავშირებელი მილები და ონკანები დამზადებულია პოლიეთილენის მასალისაგან.

ნატრიუმის ჰიდროქსიდის დახასიათება, პირადი უსაფრთხოების ზომები

ნატრიუმის ჰიდროქსიდი, მწვავე ნატრიუმი - არააალებადი, ტოქსიური, კოროზიული ნივთიერება. მისი წყალხსნარი ამჟღავნებს ძლიერ ტუტე რეაქციას - 1%-იანი ხსნარის pH=13,4. მიეკუთვნება საშიში ქიმიური ნივთიერებების მეორე კლასს, ამიტომ მასთან მუშაობისას საჭიროა დაცული იქნეს სიფრთხილის განსაკუთრებული ზომები. მისი მოხვედრა კანზე, თვალისა და სხვა ლორწოვან გარსებზე იწვევს ძლიერ ქიმიურ დამწვრობას. განსაკუთრებით მძიმე შედეგები დგება თვალის ლორწოვანზე მოხვედრისას, ამ დროს ვითარდება მხედველობის ნერვის შეუქცევად დაზიანება (ატროფიას), შემდგომი მხედველობის სრულად დაკარგვით.

ლორწოვან გარსებზე ნატრიუმის ჰიდროქსიდის მოხვედრისას აუცილებელია დაზიანებული უბნის დამუშავება წყლის ნაკადით, კანზე მოხვედრისას მისი დამუშავება ძმარმჟავის ან ბორის მჟავის სუსტი ხსნარით. თვალის ლორწოვანზე მოხვედრისას სასწრაფოდ უნდა მოხდეს დაზიანებული უბნის დამუშავება ბორის მჟავის სუსტი ხსნარით და შემდგომ მისი მობანვა.

ატმოსფერულ ჰაერში ნატრიუმის ჰიდროქსიდის ზღვ შეადგენს 0,5 მგ/მ³. ინჰალაციური მოწამვლისას პირველი დახმარების ღონისძიებებია: სუფთა ჰაერი, სიმშვიდე, სითბო, სუფთა ტანსაცმელი. პირველ ეტაპზე ცხვირის ღრუში წვეთების სახით მცენარეული ზეთის მიცემა.

საქმლის მომწოდებელ ტრაქტში მოხვედრისას - წყლის, ღვინის ძმრის, რძის მჟავის ან ლიმონმჟავის დიდი რაოდენობის მიღება. პირღებინების გამოწვევა რეკომენდებული არ არის.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, საწარმოში მუდმივად იარსებებს დაცული ადგილი, სადაც შეინახება აღნიშნული ხსნარები.

მწვავე ნატრიუმთან მუშაობისას ყველა დასაქმებული პირი, რომლებსაც ექნებათ უშუალო შეხება ამ ნივთიერებასთან აღჭურვილნი იქნებიან დამცავი საშუალებებით: სპეციალური სათვალე (შხეფებისაგან თვალის დამცავი სათვალე), რეზინის ხელთათმანები, ქიმიური ნივთიერებების ზემოქმედებისაგან დამცავი სპეციალური მასალის ტანსაცმელი.

3. წყლის გამოყენება და ჩამდინარე წყლების არინება

წყლის გამოყენებას ადგილი ტექნოლოგიურ ციკლში ინგრედიენტის სახით, რომლის მაქსიმალური რაოდენობა შეადგენს 6000 ტონა/წელს.

ასევე წყლის მოხმარებას ადგილი ექნება სასმელ-სამეურნეო მიზნით. ამ მიზნით მოხმარებული წყლის მაქსიმალური რაოდენობა განისაზღვრება დასაქმებულ ადამიანთა რაოდენობის მიხედვით, რაც შეადგენს მინიმუმ 40 ადამიანს.

წყალდება პირველ ეტაპზე მოხდება ადგილობრივი ცენტრალური წყალმომარაგების სისტემის უახლოესი ქსელიდან ხელშეკრულების საფუძველზე, ხოლო მომავალში დაგეგმილია ჭაბურღილის მოწყობა.

3.1. ჩამდინარე წყლები

სამეწარმეო საქმიანობის შედეგად ნახმარი წყლის წარმოქმნას ადგილი არ ექნება, ხოლო ჰიგიენური მიზნებისათვის გამოყენებული დაბინძურებული წყლის ჩაშვება მოხდება სეპტიკში.

3.1.2. სანიაღვრე ჩამდინარე წყლები

საწარმოს ტექნოლოგიური ციკლის ყველა ეტაპი მიმდინარეობს დახურულ, კაპიტალურ ნაგებობაში, ამიტომ სანიაღვრე წყლის წარმოქმნას ადგილი არ ექნება, რაც შეეხება ღია ტერიტორიაზე არსებულ ქვიშის საწყობს, იგი მოექცევა სახურავის ქვეშ, ხოლო პერიმეტრი შემოიფარგლება 20სმ სიმაღლის კედლით, რის შედეგად თავიდან იქნება აცილებული ქვიშის შერევა წვიმის წყალთან.

4. ზოგადი ინფორმაცია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების სახეების და ინტენსივობის შესახებ

ბუნებრივი რესურსების (ნიადაგი, მიწა, ბიომრავალფეროვნება) გამოყენება - ადგილი არ აქვს;

ნარჩენები - ადგილი ექნება დამცავი ტანსაცმლის, ვერცხლის წყლის შემცველი ნარჩენების (ნათურების სახით) წარმოქმნას - დროებით განთავსდება სახიფათო ნარჩენების საწყობში უტილიზაციისათვის შესამაბის კონტრაქტორზე გადაცემამდე. ზემოქმედება უმნიშვნელო ხასიათისაა;

ხმაური - არც ერთი ტექნოლოგიური დანადგარი არ წარმოადგენს ხმაურის გამომწვევ დანადგარს. ხმაურის დონის მომატებას ადგილი ექნება ტრანსპორტის მოძრაობისას ნედლეულის და პროდუქციის ტრანსპორტირების პროცესში. იმ გარემოების გათვალისწინებით, რომ ტერიტორია წარმოადგენს მაღალი ტექნოგენური დატვირთვის ზონას, სადაც ტრანსპორტის მოძრაობა მაღალი ინტენსივობით ხასიათდება, საერთო სურათზე გავლენას ვერ მოახდენს. საწარმო ფუნქციონირებს 24 საათის განმავლობაში, ხოლო ნედლეულისა და პროდუქციის ტრანსპორტირება მოხდება მხოლოდ დღის საათებში. ზემოქმედება უმნიშვნელო ხასიათისაა;

ატმოსფერული ჰაერი - ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება;

საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი - საწარმოს მაქსიმალური სიმძლავრე შეადგენს 12000 ტონა/წელს. მასშტაბურ ავარიის ან/და კატასტროფის წარმოშობის თავიდან აცილების მიმართულებით გათვალისწინებულია შემდეგი ღონისძიებები:

1. ნედლეულის საწყობი - განთავსებულია დახურულ, კაპიტალურ ნაგებობაში მისთვის სპეციალურად გამოყოფილ ტერიტორიაზე არსებულ ბეტონის ტენგაუმტარი მასალის ზედაპირის მქონე დახურულ საწყობში (საცავი);
2. საწყობი იკეტება და მისი გაღება ხდება მხოლოდ ტექნოლოგიური პროცესის დაწყების წინ, რა დროსაც საჭირო რაოდენობის ტომრები განთავსდება გათხევადებისათვის განკუთვნილ ავზთან მიმდებარედ, რის შემდგომ საწყობი იკეტება შემდგომი ტექნოლოგიური ციკლის დაწყებამდე;
3. საწყობის კარზე დამაგრებული იქნება ნიშანდება „კოროზიული“ (ნივთიერებები და პრეპარატები, რომლებმაც შესაძლოა ცოცხალ ქსოვილთან ურთიერთქმედებისას დაშალოს იგი);
4. საწყობში ნედლეულის მიღებაზე და მისი გაცემაზე დადგენილია პასუხისმგებელი პირი;
5. საწყობში ერთდროულად დასაწყობებული გრანულირებული კაუსტიკური სოდის მაქსიმალური რაოდენობა შეიძლება შეადგენდეს შემკვეთის მიერ მოთხოვნილი რაოდენობას, რომელიც საწარმოს მაქსიმალური ერთჯერადი დატვირთვის გათვალისწინებით არ აღემატება 100 ტონას ნედლეულს - დიდი რაოდენობით მის დასაწყობებას ადგილი არ ექნება;
6. ერჯერადად წარმოებული გათხევადებული კაუსტიკური სოდის მაქსიმალური რაოდენობა შეადგენს 20 ტონას. აღნიშნული რაოდენობა წარმოადგენს დისტრიბუტორის მიერ მოთხოვნილ ერთჯერად მაქსიმალურ რაოდენობას;

7. საწარმოს ყველა ყველა ტექნოლოგიური პროცესი ხორციელდება დახურულ კაპიტალურ ნაგებობაში, ზედპირი დაფარულია არმირებული ბეტონის მასალით - ავარიული დაღვრის შემთხვევაში ადგილი არ ექნება მის განვრცობას ან გაჟონვას ნიადაგში;

8. გათხევადებისათვის განკუთვლილი ავზები (საცავები) დამზადებულია ლითონის უჟანგავი მასალისაგან, რომელთა კედლები მონიკვლეულია, ცილინდრული ფორმისაა და დგას რკინის სადგამებზე.

გათხევადებისათვის განკუთვლილ ავზების და პროდუქციის ავზების დამაკავშირებელი მილები და ონკანები დამზადებულია პოლიეთილენის მასალისაგან;

9. ავარიული სიტუაციების წარმოშობის შემთხვევისათვის გათვალისწინებულია დაღვრის სალიკვიდაციო ღონისძიებები - გათხევადებული კაუსტიკური სოდის დაღვრისას სითხე უნდა დაიფაროს ქვიშით, რის შემდგომ მოხდება მისი შეგროვება ტარაში და გადაეცემა ასეთი სახის (სახიფათო) ნარჩენების დამუშავებაზე შესაბამისი ნებართვის მქონე ობიექტს. დაღვრის ადგილი გაირეცხება დიდი რაოდენობით წყლით. საწარმოს ტერიტორიაზე მუდმივად იარსებებს ქვიშის მარაგი.

10. სოდის მყარი გრანულების საწარმოს ტერიტორიაზე დაყრის შემთხვევაში უნდა აირკიფოს აქანდაზით და დაყრის ადგილი მოირეცხოს წყლის ჭავლით.

ყოველივე ზემოთ ანიშნული ღონისძიებების შესრულების შემთხვევაში მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი მინიმალურია.

5. დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი

საწარმოს ზეგავლენის ზონაში კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები, დაცული ტერიტორიები არ მდებარეობენ, ასევე არ მდებარეობს ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორია, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები;

6. ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა

საწარმოს სწორი ოპერირების პირობებში ზემოქმედება შესაძლებელია განხილულ იქნეს როგორც დაბალი ინტენსივობის ზემოქმედება.

პატივისცემით,
დირექტორის მინდობილი პირი -



საბერ ნაჟაფი ჰაკი