სახელმწიფო სარეგისტრაციო კოდი
470.230.000.11.119.006.209

საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის

მინისტრის ბრძანება №306/ნ

2003 წლის 27 ნოემბერი

ქ. თბილისი

ჩამოსხმული სასმელი წყლის ხარისხისადმი წაყენებული სანიტარიულ-ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ

საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის, წყლის რაციონალური გამოყენების, აგრეთვე სათანადო თვისებებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისი ხარისხიანი წყლით მომარაგების ხელშეწყობის მიზნით, „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ" საქართველოს კანონის 70-ე მუხლის შესაბამისად, **ვბრძანებ:**

1. დამტკიცდეს თანდართული – „სანიტარიულ-ჰიგიენური მოთხოვნები ჩამოსხმული სასმელი წყლის ხარისხისადმი" – სანიტარიული წესები და ნორმები;
2. ბრძანება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

ა. გამყრელიძე

ჰიგიენური მოთხოვნები ჩამოსხმული სასმელი წყლის ხარისხისადმი

სანიტარიული წესები და ნორმები

სანწდან 2.3.2./2.3.3. 004-001 – 03

თავი I
გამოყენების სფერო

მუხლი 1.

1. წინამდებარე სანიტარიული წესები და ნორმები ეხება ჩამოსხმულ სასმელ წყალს (შემდგომში ჩამოსხმული წყალი), რომელიც განსაზღვრულია ქვეყნის ტერიტორიაზე სარეალიზაციოდ ან საექსპორტოდ.
2. სანიტარიული წესები და ნორმები განკუთვნილია საქართველოს კანონით „წყლის შესახებ" განსაზღვრული ჩამოსხმული წყლის სასაქონლო პროდუქციის შემდეგი სამი კატეგორიისათვის:

ა) ნატურალური მინერალური წყალი;
ბ) წყაროს წყალი;
გ) სუფრის წყალი.

3. სანიტარიული წესები და ნორმები არ ვრცელდება სამკურნალო მინერალური წყლის კატეგორიაზე.
4. წინამდებარე დოკუმენტი ადგენს ჰიგიენურ მოთხოვნებს, სასმელად და საკვების მოსამზადებლად გამიზნული ჩამოსხმული წყლის სასაქონლო პროდუქციისა და

ჩამოსხმულ წყალთან კონტაქტში მყოფი მასალების ხარისხისადმი, ასევე წყლის დამუშავების მეთოდებისადმი;

5. დოკუმენტი განსაზღვრავს ჩამოსხმული წყლის ხარისხის კონტროლის, ტრანსპორტირებისა და რეალიზაციის სანიტარიულ-ჰიგიენურ წესებს და ადგენს მზა პროდუქციის შენახვის ვადებს.

6. დოკუმენტი განკუთვნილია და სავალდებულოა შესასრულებლად საქართველოს ტერიტორიაზე არსებულ ყველა იმ პირებისათვის რომლებიც შეიმუშავებენ წყლის ჩამოსხმის ტექნოლოგიურ სქემას, აწარმოებენ ჩამოსხმას, წყლის ხარისხის ლაბორატორიულ კონტროლს, მზა პროდუქციის შენახვას, ტრანსპორტირებასა და რეალიზაციას.

თავი II
ძირითადი ტერმინები და განსაზღვრებები

მუხლი 2.

1. დეკანტაცია – წყლიდან ნალექის მოშორება გადაწურვის გზით.

2. მონიტორინგი – წყლის სასაქონლო პროდუქციის წარმოების პროცესში (წყალპუნქტი, საწარმოო პროცესი, პროდუქცია) მუდმივი დაკვირვება კრიტიკულ საკონტროლო წერტილებზე.

3. ტესტირება – წყლის პროდუქციის, მასალების, აღჭურვილობისა და ხარისხის შესწავლა – კონტროლი (წყლის ქიმიური და მიკრობიოლოგიური ანალიზები, ბოთლებისა და სახურავების ჰიგიენური მდგომარეობის შემოწმება და სხვა).

4. „წყალპუნქტი" – მიწისქვეშა წყლის ბუნებრივი ან ხელოვნური გამოსავალი.

5. "ბოთლი" – დახუფული ჭურჭელი, რომლითაც წყალი მიეწოდება საბოლოო მომხმარებელს.

6. „საბოლოო მომხმარებელი" – სუბიექტი, რომელიც ყიდულობს პროდუქტს, ე. ი. არ ახდენს მის გაყიდვას, მიწოდებას საზოგადოებრივი კვების ობიექტისათვის და გამოყენებას წარმოებაში.

7. სტაბილურობა – წყლის შედგენილობის, ტემპერატურისა და სხვა ძირითადი მახასიათებლების მუდმივობა ბუნებრივი ცვალებადობის ფარგლებში.

8. ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია (ზდკ) – მაქსიმალური კონცენტრაცია, რომლის დროსაც ნივთიერება არ ახდენს პირდაპირ ან არაპირდაპირ ზეგავლენას მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე (ორგანიზმზე მთელი ცხოვრების მანძილზე მოქმედებისას) და არ აუარესებს წყალმოხმარების ჰიგიენურ პირობებს.

9. მილი ჯოული/კვადრატულ სანტიმეტრზე (მჯ/სმ2) – ულტრაიისფერი დასხივების ბაქტერიციდული ენერგიის საზომი ანუ დასხივების ის დოზა, რომელიც წარმოადგენს დასხივების დროისა და ინტენსივობის წარმოებულს.

თავი III
ზოგადი დებულებები

მუხლი 3.

1. წინამდებარე სანიტარიული წესებისა და ნორმების მიზანია მაღალი ხარისხის, ბიოგენური ელემენტების ოპტიმალური შემცველობის მქონე ჩამოსხმული წყლით მოსახლეობის უზრუნველყოფა, ჯანმრთელობის განმტკიცებისა და უხარისხო ჩამოსხმული წყლით გამოწვეული დაავადებების თავიდან აცილების მიზნით.

2. სანიტარიული წესებისა და ნორმების მოთხოვნები დაცულ უნდა იქნეს ეროვნული სტანდარტების, ტექნიკური პირობების, საპროექტო და ტექნიკურ-ტექნოლოგიური დოკუმენტაციის, ინსტრუქციულ-მეთოდური მასალების, სარეკლამო და სხვა ინფორმაციის შემუშავებისას, რომელიც ადგენს რეგლამენტს, ახასიათებს და განსაზღვრავს ჩამოსხმული წყლის ხარისხს.

3. წყლის ჩამოსხმისათვის გამოიყენება სპეციალურად ამ საქმიანობისათვის ვარგისი მიწისქვეშა და ზედაპირული წყლები, რომელთა საბადოს ექსპლუატაციის წესები და ჩამოსხმის სანიტარიულ-ჰიგიენური პირობები რეგულირდება საქართველოს კანონმდებლობითა და სხვა ნორმატიული აქტებით.

მუხლი 4.

1. ჩამოსხმული წყლის ხარისხის ჰიგიენურ ნორმებთან შესაბამისობას განაპირობებს:

ა) ჩამოსხმისათვის შერჩეული წყაროს წყლის ხარისხი, წყალაღების, დამუშავების პროცესისა და ჩამოსასხმელი ხაზის სანიტარიულ-ტექნიკური საიმედოობა;

ბ) გამოყენებული შესაფუთი (ტარა), მათ შორის წყალთან კონტაქტში მყოფი მასალების ხარისხი;

გ) წარმოების ყველა ეტაპზე სასმელი წყლის ხარისხის ლაბორატორიული საწარმოო კონტროლი;

დ) მზა პროდუქციის შენახვის, ტრანსპორტირებისა და რეალიზაციის სანიტარიულ-ჰიგიენური წესების დაცვა.

2. ჩამოსასხმელად გამიზნული წყლის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს დოკუმენტში მოცემულ ჰიგიენურ ნორმატივებს. წყალში სამრეწველო, სასოფლო-სამეურნეო, საყოფაცხოვრებო წარმოშობის იმ ქიმიური ნივთიერებების შემცველობა, რომლებიც არ არის მითითებული წინამდებარე სანიტარიულ წესებსა და ნორმებში, არ უნდა აღემატებოდეს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №297/ნ ბრძანებით – „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ" დამტკიცებული სასმელ, სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო და სარეკრეაციო დანიშნულების წყლის ობიექტებში ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების (ზდკ) დადგენილ ნორმატივებს.

3. წყალში იმ ნივთიერების არსებობისას, რომლის ნორმატივიც არ არის დადგენილი, დამამზადებელი ვალდებულია უზრუნველყოს ამ ნივთიერების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციისა და მისი კონტროლის მეთოდის დასაბუთებისათვის სამუშაოების ჩატარება.

4. საწარმოში წყლის დამუშავების ტექნოლოგიური პროცესი უნდა ჩატარდეს იმ საწარმოო-ტექნოლოგიურ რეგლამენტთან (ტექნოლოგიური ინსტრუქციები და სხვა) მკაცრი შესაბამისობით, რომელშიც გათვალისწინებულია წყალმომარაგების წყაროს წყლის ხარისხის ჰიგიენური დახასიათება.

5. წარმოების პროცესი უნდა ითვალისწინებდეს წყლის დამუშავების შესაძლებლობას აუცილებლობის შემთხვევაში, ხოლო გამოყენებულმა ტექნოლოგიამ არ უნდა გამოიწვიოს სასმელი წყლის ხარისხის მაჩვენებლების გადახრა დოკუმენტში მოცემული ჰიგიენური ნორმატივებიდან.

6. შესაბამისი კონდიციის მქონე სასმელი წყალი უნდა ჩამოისხას ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო მასალისაგან დამზადებულ ტარაში (ბოთლი, პაკეტი, ავზაკი).

7. ჩამოსხმული წყლის შენახვის ვადა და ტემპერატურა დადგენილია ექსპერიმენტის საფუძველზე და უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე დოკუმენტში მითითებულ მოთხოვნებს.

8. ჩამოსასხმელი საწარმოს ტერიტორიის მოწყობის, ექსპლუატაციის, დამხმარე სათავსების, ინვენტარისადმი და მომსახურე პერსონალის პირადი ჰიგიენის მიმართ სანიტარიული მოთხოვნების დაცვა ხორციელდება თანახმად საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №304/ნ ბრძანებით – „კვების მრეწველობის ზოგიერთი ტიპის საწარმოს მოწყობის, აღჭურვისა და ექსპლუატაციის სანიტარიული წესების დამტკიცების შესახებ" დამტკიცებული სანიტარიული წესებისა „სანიტარიული წესები სასმელი მინერალური წყლის დამამუშავებელი და ჩამომსხმელი საწარმოებისათვის".

9. წარმოების პირობების სანიტარიულ-ჰიგიენური მოთხოვნებისა და ჩამოსხმული წყლის ხარისხის დაცვაზე სახელმწიფო კონტროლი ხორციელდება კანონით დადგენილი წესით.

10. ჩამოსხმული წყლის გამოყენების შეზღუდვის ან აკრძალვის შესახებ გადაწყვეტილებას იღებს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური, მოსახლეობის ჯანმრთელობისათვის მისი მოხმარების საშიშროებისა და რისკის შეფასების საფუძველზე და გადაწყვეტილების მიღებიდან არაუგვიანეს 10 დღის განმავლობაში აცნობებს დამამზადებელსა და მომხმარებელს.

თავი IV

ჰიგიენური მოთხოვნები და ნორმატივები ჩამოსხმული წყლის ხარისხისადმი

მუხლი 5.

1. ჩამოსხმული წყლის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს ჰიგიენურ ნორმატივებს და სტაბილურად ინარჩუნებდეს თავის თვისებებს როგორც ჩამოსხმის, ტრანსპორტირებისა და შენახვისას, ასევე დადგენილი სარეალიზაციო ვადის განმავლობაში.

2. ჩამოსხმული წყლის ხარისხი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ჰიგიენურ მოთხოვნებს: ეპიდემიური და რადიაციული თვალსაზრისით უნდა იყოს უსაფრთხო, ქიმიური შედგენილობით უვნებელი, ორგანოლეპტიკური თვისებებით კეთილსასურველი და მაღალი კონდიციის მქონე.

მუხლი 6.

1. ჩამოსხმული წყლის ეპიდემიური უსაფრთხოება განისაზღვრება მისი მიკრობიოლოგიური, ვირუსოლოგიური და პარაზიტოლოგიური მაჩვენებლების დანართი 1-ის 1-ლ ცხრილში მოცემულ ჰიგიენურ ნორმატივებთან შესაბამისობით.

2. ეპიდემიური უსაფრთხოების პარაზიტოლოგიური მახასიათებლები უნდა განისაზღვროს ეპიდჩვენების მიხედვით, მათ შორის ნაწლავის პათოგენური უმარტივესები: ლამბლიების, დიზენტერიული ამებისა და ბალანტიდიების ცისტები – არ დაიშვება 50ლ-ში.

3. ჩამოსხმულ წყალს უნდა ჰქონდეს სასურველი ორგანოლეპტიკური თვისებები, იყოს უფერო, გამჭვირვალე, უცხო სუნისა და გემოს გარეშე, ნახშირორჟანგით გაჯერების შემთხვევაში დასაშვებია მომჟავო გემო. შესაბამის ტარაში ჩამოსხმულ წყალში არ დაიშვება შეუიარაღებელი თვალით შესამჩნევი წყლის ორგანიზმების, მოტივტივე მინარევებისა და ნალექის არსებობა.

4. ჩამოსხმული წყლის ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლები და ორგანოლეპტიკურ თვისებებზე მოქმედი ძირითადი მარილოვანი კომპონენტების შემცველობა უნდა შეესაბამებოდეს დანართი 1-ის მე-2 ცხრილში მოცემულ ნორმატივებს.

5. მე-3 და მე-4 პუნქტის მოთხოვნები არ ვრცელდება ნატურალური მინერალური წყლის კატეგორიის სასმელ წყალზე.

მუხლი 7.

1. ჩამოსხმული წყლის უვნებლობა ქიმიური შედგენილობის მიხედვით და მისი კეთილხარისხოვნება განისაზღვრება დანართი 1-ის მე-3 ცხრილში მოცემული ქიმიური მაჩვენებლების (ძირითადი მარილოვანი კომპონენტები, ტოქსიკური ლითონები და არალითონები, ჰალოგენები) ჰიგიენურ ნორმატივებთან შესაბამისობით.

2. ჩამოსხმული წყალი არ უნდა შეიცავდეს ნავთობპროდუქტებს, ფენოლის შენაერთებს, ზედაპირულად აქტიურ ნივთიერებებს (ზან), პესტიციდებს, პოლიქლორბიფენილებს, მინერალურ ზეთებს, პოლიციკლურ არომატულ ნახშირწყალბადებს, აუცილებლობის შემთხვევაში მათ საკონტროლებლად გამოიყენება შესაბამისი სტანდარტული მეთოდიკები.

3. სუსტი მინერალიზაციის, ზოგიერთი ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტის ბალნეოთერაპიული რაოდენობის შემცველ წყლებზე დგინდება ფორმა „კონდიცია" საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2002 წლის 5 ნოემბრის №310/ნ ბრძანების „სამკურნალო კატეგორიას მიკუთვნებული წყლის ობიექტების ნუსხისა და მინერალური წყლის ხარისხისადმი წაყენებული ჰიგიენური მოთხოვნების დამტკიცების თაობაზე" შესაბამისად.

4. დანართი 1-ის მე-2 და მე-3 ცხრილებში მოცემული მაჩვენებლები არ ვრცელდება იმ ჩამოსხმულ სასმელ წყლებზე, რომელთა მინერალიზაცია აღემატება 1000 მგ/ლ და იმ წყლებზე რომლებიც ნორმატიული აქტების საფუძველზე აღიარებულნი არიან როგორც ფარმაცევტული პროდუქტები.

5. ჩამოსხმული წყალი არ უნდა იყოს აგრესიული ანუ წყალი და მასში გახსნილი ნივთიერებები ქიმიურად არ უნდა მოქმედებდეს მასთან შეხებაში მყოფ სხვადასხვა შესაფუთ მასალაზე.

მუხლი 8.

1. ჩამოსხმული, ნატურალური მინერალური წყლის კატეგორიის სასმელი წყალი შეიცავს გარკვეული რაოდენობით მინერალურ მარილებს, მიკროელემენტებს ან სხვა კომპონენტებს და მასზე არ ვრცელდება დანართი 1-ის მე-2, მე-3 და მე-6 ცხრილში მითითებული შეზღუდვები.

2. ნატურალური მინერალური წყლის ჩამოსხმა წარმოებს უშუალოდ ჭაბურღილთან, ბუნებრივ წყაროსთან ან მასთან ახლოს, ჰიგიენური წესების დაცვით;

3. ნატურალურ მინერალურ წყალს უნდა ჰქონდეს მუდმივი შედგენილობა, კეთილხარისხოვანი ორგანოლეპტიკური თვისებები, ქიმიური შედგენილობიდან გამომდინარე, დასაშვებია დამახასიათებელი სუნი, გემო და მინერალური მარილების უმნიშვნელო ბუნებრივი ნალექი.

4. ნატურალური მინერალური სასმელი წყლის დამუშავება დასაშვებია მხოლოდ წინამდებარე დოკუმენტით გათვალისწინებული მეთოდებით, იხ. თავი V, მუხლი 13.

5. ნატურალური მინერალური სასმელი წყლის შემადგენელი ზოგიერთი ქიმიური კომპონენტის ზღვრული შემცველობა მოცემულია დანართი 1-ის მე-4 ცხრილში.

6. ნატურალური მინერალური წყლის კატეგორიის ჩამოსხმული წყალი არ უნდა შეიცავდეს ფენოლის შენაერთებს, ზედაპირულად აქტიურ ნივთიერებებს (ზან), პესტიციდებს, პოლიქლორბიფენილებს, მინერალურ ზეთებს, პოლიციკლურ არომატულ ნახშირწყალბადებს, აუცილებლობის შემთხვევაში მათ საკონტროლებლად გამოიყენება შესაბამისი სტანდარტული მეთოდიკები.

7. ნატურალური მინერალური წყლის კატეგორიის ჩამოსხმული წყალი მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით უნდა აკმაყოფილებდეს დანართი 1-ის 1-ლ ცხრილში მოცემულ მოთხოვნებს.

მუხლი 9.

1. ჩამოსხმული წყლის რადიაციული უსაფრთხოება განისაზღვრება საერთო ალფა და ბეტა რადიოაქტივობის მაჩვენებლების იმ რადიაციული უსაფრთხოების ნორმებთან შესაბამისობით, რომელიც მოცემულია დანართი 1-ის მე-5 ცხრილში.

2. საერთო რადიოაქტივობის ნორმატივების გადაჭარბებისას დამატებით ტარდება სასმელ წყალში არსებული რადიონუკლიდების იდენტიფიკაცია. გამოვლენილი რადიონუკლიდების კონცენტრაციების შეფასება ხდება, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 26 მარტის №132/ნ - „საქართველოს ტერიტორიაზე რადიაციული უსაფრთხოების ნორმების დამტკიცების შესახებ" - ბრძანებით დამტკიცებული „რადიაციული უსართხოების ნორმები-2000"-ის შესაბამისად.

მუხლი 10.

1. ჩამოსხმული წყლის მაკრო და მიკროელემენტური შედგენილობის ფიზიოლოგიური სრულფასოვნება განისაზღვრება დანართი 1-ის მე-6 ცხრილში მოცემული ნორმატივებით.

2. ჩამოსხმული წყლის ფიზიოლოგიური სრულფასოვნების უზრუნველყოფისა და სხვადასხვა დაავადების პრევენციის მიზნით, დასაშვებია წყლისათვის ისეთი მიკროელემენტებისა და ვიტამინების დოზირებული დამატება, როგორიცაა: ფტორი, იოდი, კალციუმი, მაგნიუმი, ასკორბინის მჟავა და სხვა.

3. შენახვის ვადის გახანგრძლივებისათვის, ჩამოსხმული სასმელი წყლის ნახშირბადის დიოქსიდით გაჯერებისას, მისი შემცველობა უნდა იყოს მასის 0,3-0,4 %.

მუხლი 11.

ჩამოსხმული წყლისათვის კონსერვანტებად დასაშვები რეაგენტები მოცემულია დანართი 1-ის მე-7 ცხრილში.

მუხლი 12.

1. ბავშვთა ხელოვნური კვების დროს, საკვების მოსამზადებლად გამოყენებული ჩამოსხმული წყლის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს დოკუმენტში მოცემულ ნორმატივებს და აგრეთვე უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ დამატებით მოთხოვნებს:

ა) დაუშვებელია კონსერვანტებად ვერცხლისა და ნახშირბადის დიოქსიდის გამოყენება;

ბ) ფტორიდ-იონის შემცველობა უნდა იყოს 0,6–0,7 მგ/ლ-ის ფარგლებში;

გ) იოდიდ-იონის შემცველობა უნდა იყოს 0,04–0,06 მგ/ლ–ის ფარგლებში.

თავი V

ჰიგიენური მოთხოვნები ნატურალური მინერალური და წყაროს წყლის კატეგორიის ჩამოსხმული წყლის დამუშავების მეთოდებისადმი

მუხლი 13.

1. ნატურალური მინერალური და წყაროს წყლის კატეგორიის ჩამოსხმული წყლისთვის დასაშვებია:

ა) დამუშავების მხოლოდ ისეთი ტექნოლოგიის გამოყენება, რომელიც არ ცვლის წყლის ბუნებრივ შედგენილობას და არ მოქმედებს მისი თვისებების განმსაზღვრელ ქიმიურ კომპონენტებზე;

ბ) არასტაბილური კომპონენტების (რკინა და გოგირდის ნაერთები) მოცილება ფილტრაციითა და დეკანტაციით. შესაძლებელია ამ პროცესებს წინ უსწრებდეს ოქსიგენიზაცია;

გ) სხვა არასასურველი კომპონენტების მოცილება, თუ გამოყენებული მეთოდი არ ცვლის წყლის შედგენილობასა და არ მოქმედებს მის ძირითად ქიმიურ კომპონენტებზე;

დ) მხოლოდ ნახშირბადის დიოქსიდის დამატება.

2. აკრძალულია წყლის გაუსნებოვნება ან დამუშავების იმ სხვა მეთოდის გამოყენება, რომელიც ცვლის მის მიკრობიოლოგიურ თვისებებს.

თავი VI
ჰიგიენური მოთხოვნები სუფრის წყლის კატეგორიის ჩამოსხმული წყლის დამუშავების მეთოდებისადმი

მუხლი 14.

1. სუფრის წყლის კატეგორიის ჩამოსხმული წყლის დამუშავება შესაძლებელია შემდეგი მეთოდებით:

ა) წყლიდან არასტაბილური კომპონენტების (რკინა, გოგირდის ნაერთები, მანგანუმი) მოცილება ხდება ფილტრაციითა და დეკანტაციით, აგრეთვე წყლის წინასწარი აერაციითა და ოზონირებით;

ბ) ფილტრაციასთან ერთად შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს კატალიზის მეთოდი, წყალში არასტაბილური კომპონენტის მოსაცილებლად (pH < 7,6-ზე);

გ) დასაშვებია ისეთი მეთოდის გამოყენებაც, რომელიც არ შეცვლის წყლის ძირითად კომპონენტურ შედგენილობას.

2. წყლის დამუშავების მეთოდებიდან პრიორიტეტულია მისი გაუსნებოვნება, წყლის ფაქტორთან დაკავშირებული დაავადებების პროფილაქტიკის მიზნით.

3. გაუსნებოვნების მეთოდების გამოყენებამ არ უნდა გააუარესოს წყლის ორგანოლეპტიკური თვისებები, არ უნდა შეცვალოს შედგენილობა და არ იმოქმედოს უარყოფითად მის ძირითად ქიმიურ კომპონენტებზე.

4. გაუსნებოვნება წარმოებს შემდეგი მეთოდებით: რეაგენტული (ქიმიური), ურეაგენტო (ფიზიკური) და კომბინირებული. ჩამოსხმული წყლის გაუსნებოვნება ნებადართულია როგორც ერთი, ისე რამდენიმე მეთოდის გამოყენებით: ფილტრაცია, ულტრაიისფერი დასხივება და ოზონირება.

მუხლი 15.

1. ფილტრაცია (ულტრაფილტრაცია, სორბციული და მემბრანული), როგორც წყლის გაუსნებოვნების ფიზიკური (ურეაგენტო) მეთოდი, სხვა მეთოდებთან კომბინაციაში ზრდის წყლიდან პათოგენური მიკროორგანიზმების, ვირუსებისა და უმარტივესების მოცილების ეფექტს.

2. ფილტრაციის მეთოდმა არ უნდა გააუარესოს დასამუშავებელი წყლის ფიზიკურ-ქიმიურ მაჩვენებლები. საფილტრავ მასალად შესაძლებელია ბუნებრივი სორბენტების გამოყენება;

3. ფილტრის ფორების ზომა უნდა შეადგენდეს 0,45–0,2 მიკრონს.

მუხლი 16.

არ დაიშვება წყლის გაუსნებოვნება ქლორითა და ნებისმიერი დეზინფექტანტით, წყალში ტოქსიკური ქლოროქსიდანტების წარმოქმნის, მიკრობების შესაძლო რეაქტივაციის, ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლების გაუარესებისა და წყლის დენატურაციის გამო.

მუხლი 17.

1. ოზონით გაუსნებოვნება უზრუნველყოფს წყლიდან ბაქტერიების, პათოგენური უმარტივესების, ვირუსების ინაქტივაციასა და ბაქტერიული სპორების ნაწილობრივ გაუვნებლობას.

2. ოზონით დამუშავება ხელს უწყობს წყლის დეზოდორაციას, ზოგიერთი ტოქსიკური ორგანული ნივთიერებების დაჟანგვასა და მოცილებას, ამცირებს წყლის ფერიანობას, აუმჯობესებს გემოსა და სუნს.

ა) ოზონირება არ იწვევს წყლის დენატურაციას, პრაქტიკულად არ ცვლის მის მინერალურ შედგენილობას, ტუტიანობასა და pH ;

ბ) გაუსნებოვნების ვირულიციდური ეფექტის შესაფასებლად სავალდებულოა წყალში კოლიფაგის ნეგატიური კოლონიის წარმომქმნელი ერთეულების რაოდენობის განსაზღვრა, მათი რაოდენობა 100 სმ^3 წყალში უნდა იყოს 0.

3. მაღალი ვირულიციდური ეფექტი მიიღწევა ოზონის 0,5–0,8 მგ/ლ კონცენტრაციის წყალთან 12-წუთიანი ექსპოზიციის დროს.

4. 12-წუთიანი ექსპოზიციის შემდეგ წყალში ნარჩენი ოზონის რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 0,1-0,3 მგ/ლ.

5. ოზონის სწრაფი (20-30წთ) დაშლის გამო, შესაძლებელია წყალში ბაქტერიული მიკროფლორის ხელახალი ზრდა (რეაქტივაცია), დამუშავებული წყლის მეორადი დაბინძურება, შუალედური ტოქსიკური პროდუქტების (ბრომატები, ალდეჰიდები, კეტონები, კარბონის მჟავები, და სხვა ჰიდროქსილირებული ალიფატური და არომატული შენაერთები) წარმოქმნა, რის გამოც ოზონირების შემდგომ, წყალში ნარჩენი ოზონისა და ოზონოლიზის ტოქსიკური პროდუქტების მოხვედრის თავიდან აცილების მიზნით, საჭიროა წყლის სორბციული გაწმენდა აქტივირებული ნახშირის გამოყენებით.

მუხლი 18.

1. ულტრაიისფერი გამოსხივება – წყლის გაუსნებოვნების ფიზიკური (ურეაგენტო) მეთოდი უზრუნველყოფს მაღალ ბაქტერიციდულ, ვირულიციდულ, სპორიციდულ ეფექტს და ხასიათდება ანტიმიკრობული მოქმედების ფართო სპექტრით.

2. ულტრაიისფერი გამოსხივების მეთოდიარ იწვევს წყლის დენატურაციას, არ საჭიროებს სარეაქციო მოცულობას, არ ცვლის წყლის გემოსა და სუნს, გაუსნებოვნების ეფექტი არ არის დამოკიდებული წყლის pH და ტემპერატურაზე, არ არსებობს დასხივების დოზის გადაჭარბების საშიშროება, წყლის გაუსნებოვნებისათვის საკონტაქტო დრო მინიმალურია (წამები);

3. ულტრაიისფერი გამოსხივებით წყლის გაუსნებოვნების ეფექტი დამოკიდებულია:

ა) გამოსხივების წყაროს სიმძლავრესა და მის რაციონალურ გამოყენებაზე;

ბ) დასამუშავებელი წყლის მიერ ულტრაიისფერი გამოსხივების შთანთქმაზე;

გ) ექსპოზიციის დონის შენაჩუნებასა და სხვადასხვა მიკროორგანიზმის კვდომის კანონზომიერებაზე.

4. გაუსნებოვნების მაღალი ეფექტის მისაღებად, ულტრაიისფერი გამოსხივების დანადგარმა უნდა უზრუნველყოს დასხივების დოზა არანაკლებ 16 მჯ/სმ2 დასამუშავებელი წყლის მთელი მოცულობისათვის.

5. დასხივების ერთსა და იმავე პირობებში მიკროორგანიზმების სხვადასხვა სახეობა გამოირჩევა დასხივებისადმი მგრძნობელობის სხვადასხვა ხარისხით. ცალკეული სახეობის მიკროორგანიზმების ინაქტივაციისათვის საჭირო დასხივების დოზის სიდიდე მოცემულია დანართი 1-ის მე-8 ცხრილში.

9. ულტრაიისფერი დასხივების ის დოზა, რომელიც იწვევს ბაქტერიციდულ ეფექტს, ვერ უზრუნველყოფს პარაზიტული დაავადებების გამომწვევების მოცილებასა და წყლის ეპიდემიურ უსაფრთხოებას.

10. იმ შემთხვევაში, თუ ულტრაიისფერი დასხივების დოზა ვერ უზრუნველყოფს წყლის ეპიდემიურ უსაფრთხოებას, დოზის გაზრდა შესაძლებელია სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით

11. აუცილებელია ულტრაიისფერი დასხივების დოზების დაცვა, დამუშავებული წყლის მეორადი დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით, რადგან მეთოდს არ გააჩნია გაუსნებოვნების შემდგომი, პროლონგირებული ეფექტი და აგრეთვე არ არსებობს გაუსნებოვნების ეფექტურობაზე ოპერატიული კონტროლის შესაძლებლობა.

მუხლი 19.

1. ჩამოსხმული წყლის გაუსნებოვნებისა (ანტიმიკრობული მოქმედების ფართო სპექტრით) და კონსერვაციის მიზნით შესაძლებელია ვერცხლის იონების გამოყენება. წყლის ვერცხლის იონით დამუშავებისას რეკომენდებული დოზა არ უნდა აჭარბებდეს მავნეობის ტოქსიკოლოგიური ნიშნით დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას – 0,05 მგ/ლ.

2. გაუსნებოვნების კომბინირებული (ფიზიკურ-ქიმიური) მეთოდი ხშირ შემთხვევაში იძლევა მაღალ ანტიმიკრობულ ეფექტს, ამცირებს გამოყენებული რეაგენტის კონცენტრაციასა და დამუშავების დროს.

თავი VII
ჰიგიენური მოთხოვნები ჩამოსხმულ წყალთან კონტაქტში მყოფი მასალების ხარისხისადმი

მუხლი 20.

1. წარმოებაში ჩამოსხმულ წყალთან კონტაქტში მყოფი ყველა მასალა (მილსადენი, ავზი, შესაფუთი მასალა და სხვა) უნდა შედიოდეს საკვებ პროდუქტებთან საკონტაქტოდ ნებადართული მასალების ჩამონათვალში. 2. აკრძალულია:

ა) წყლის ჩამოსასხმელად დეფექტის მქონე ტარის გამოყენება;

ბ) წარსულში სხვა პროდუქციის შეფუთვისათვის გამოყენებული ნებისმიერი შესაფუთი მასალის, ტარის ხელახალი გამოყენება;

გ) პლასტიკური მასალებისაგან დამზადებული შესაფუთი მასალის, ტარის მეორადი გამოყენება.

3. დათვალიერებით ტარას (მინა, პლასტიკური მასალა) ზედაპირი უნდა იყოს გლუვი, გამჭვირვალე, ნახეთქების, ჩაღრმავებების, ნაკაწრების, შებერილობის, ჩანამსხვრევებისა და უცხო ჩანართების გარეშე. დასაშვებია სუსტად გამოხატული ბოჭკოვნება, მსუბუქი სიმქრქალე.

4. წარმოებული შესაფუთი მასალების, მათ შორის ბოთლების ნარჩენების უტილიზაცია უნდა წარმოებდეს მექანიკური და თერმული გაუვნებლობით.

5. მეორადი შესაფუთი მასალა (ეტიკეტები, წებო, მუყაო, თერმოპლასტიკური ფირი, პალეტი და ა.შ.), რომელიც უშუალოდ არ არის კონტაქტში პროდუქტთან, უნდა შედიოდეს საკვებ პროდუქტებთან საკონტაქტოდ ნებადართული მასალების ჩამონათვალში.

6. მეორადი შესაფუთი მასალის გამოყენებამ უნდა გამორიცხოს პროდუქციის დაბინძურების შესაძლებლობა. მაგ.; წყლის დაბინძურება ფენოლებით, მიკრობული, ობისა და ლპობის სოკოებით.

7. ნახშირბადის დიოქსიდით დამუშავებული სასმელი წყლის შესაფუთად პოლიეთილენტერეფტალატის (PET-ის) გამოყენებისას, ჭურჭლის უმცირესი მოცულობა დასაშვებია – 500 მლ.

თავი VIII
ჩამოსხმული წყლის ხარისხის კონტროლი

მუხლი 21. ჩამოსხმული წყლის ხარისხის საწარმოო კონტროლი

1. დამამზადებელმა, სასმელი წყლის წარმოების დაწყებამდე, უნდა შეიმუშაოს საწარმოო კონტროლის სამუშაო პროგრამა (შემდგომში- სამუშაო პროგრამა), რომელიც შეიძლება შეათანხმოს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურთან 3 წლის ვადით.

2. საწარმოო კონტროლის ობიექტებია: ჩამოსასხმელი წყაროს წყალი, წყალი მომზადების ყველა ეტაპზე, წყალი ჩამოსხმის წინ, წყალთან კონტაქტში მყოფი მასალები, მზა პროდუქცია, რომელზეც უნდა განხორციელდეს სისტემატური საწარმოო ლაბორატორიული კონტროლი.

3. საკონტროლებელი მაჩვენებლების ჩამონათვალი, ლაბორატორიული კვლევისა და გამოცდის პერიოდულობა განისაზღვრება ჩამოსასხმელი წყაროს წყლის ხარისხის, მომზადების ტექნოლოგიისა და მზა პროდუქციის ხარისხის მიხედვით. საწარმოო ლაბორატორიული კონტროლი უნდა განხორციელდეს საწარმოს დადგენილი წესით აკრედიტებულ ლაბორატორიებში.

4. წარმოებაში ჩამოსხმის ხაზი განკუთვნილი უნდა იყოს მხოლოდ სასმელი წყლის ჩამოსასხმელად.

5. სასმელი წყლის ხარისხის საწარმოო კონტროლის განხორციელება უნდა ხდებოდეს წარმოების პროცესის ყველა ეტაპზე. მზა პროდუქტის ხარისხის კონტროლი უნდა განხორციელდეს მიკრობიოლოგიური და ქიმიური მაჩვენებლების ტესტირების იმ რეკომენდებული სიხშირეებით, რომელიც განსაზღვრულია დებულებაში "წყლის სასაქონლო პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის წესების შესახებ."

6. ჩამოსხმული წყლის ხარისხის მაჩვენებლები, შემოკლებული (თითეული პარტიისათვის) და შემოკლებული პერიოდული (არანაკლებ თვეში ერთჯერ) ანალიზისას, მითითებულია დანართი 1-ის მე-9 ცხრილში.

7. პარტია არის ჩამოსხმული წყლის რაოდენობა ერთი ტიპისა და მოცულობის ჭურჭელში, ჩამოსხმის ერთი თარიღითა (დღე, თვე, წელი) და ხარისხის ერთიანი დოკუმენტით.

8. თითეულ პარტიას უნდა ჩაუტარდეს ორგანოლეპტიკური და მიკრობიოლოგიური კონტროლი, წყლის წყაროსა და წყალმომზადების ხერხის მიუხედავად.

9. დამამზადებელი ვალდებულია წარმოებაში სანიტარიული წესების დარღვევების გამოვლენისას, გაატაროს მათი თავიდან ასაცილებელი ღონისძიბები, მათ შორის:

ა) შეაჩეროს ან შეწყვიტოს ჩამოსხმული წყლის წარმოება;

ბ) ამოიღოს რეალიზაციიდან პროდუქცია, რომელის ხარისხი არ შეესაბამება წინამდებარე სანიტარიული წესებისა და ნორმების მოთხოვნებს და საშიშია ადამიანის ჯანმრთელობისათვის.

თავი IX
ჩამოსხმული წყლის ტრანსპორტირების, შენახვისა და რეალიზაციის წესები

მუხლი 22.

1. ტარას მოცულობა, თავსახურავის კომბინაცია და მასალა, რომლისგანაც ისინი მზადდება, განსაზღვრავს პროდუქტის შენახვის ვადას.

ა) იმ შემთხვევაში, თუ დაფასოებული პროდუქტი გაზირებულია ნახშირორჟანგით, ტარასა და სახურავი მასალის კომბინაციამ უნდა უზრუნველყოს ჩამოსხმულ პროდუქციაში ნახშირორჟანგის მუდმივი დონის შენარჩუნება, პროდუქტის ვარგისიანობის ვადის განმავლობაში.

2. ჩამოსხმული წყლის ტრანსპორტირება ნებადართულია ნებისმიერი სახის დახურული სატრანსპორტო საშუალებით მალფუჭებადი ტვირთების გადატანის იმ წესების შესაბამისად, რომელიც ვრცელდება გადაზიდვისათვის გამოყენებული ტრანსპორტის შესაბამის სახეობაზე, გოსტი 18477–79-ის თანახმად.

3. ტარაში ჩამოსხმული სასმელი წყლის შეფუთვა დასაშვებია პოლიეთილენისაგან დამზადებულ პაკეტებში ან გოფრირებულ მუყაოს ყუთებში. თითეულ შეფუთვაში თავსდება ერთი ტიპის, ზომისა და ფერის ტარა. გადაზიდვისათვის გამოიყენება გოფრირებული მუყაოს ყუთები ან უნივერსალური კონტეინერები, გოსტი 18477-79-ის თანახმად.

4. ჩამოსხმული პროდუქცია, თანახმად საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №304/ნ ბრძანებით – „კვების მრეწველობის ზოგიერთი ტიპის საწარმოს მოწყობის, აღჭურვისა და ექსპლუატაციის სანიტარიული წესების დამტკიცების შესახებ" – დამტკიცებული სანიტარიული წესებისა „სანიტარიული წესები სასმელი მინერალური წყლის დამამუშავებელი და ჩამომსხმელი საწარმოებისათვის", უნდა ინახებოდეს მზის პირდაპირი სხივების მოქმედებისა და ნესტისაგან დაცულ, დახურულ, ბნელ სათავსში, რომელიც კარგად ნიავდება.

5. პოლიეთილენტერეფტალატის (PET) 500 მლ მოცულობის ჭურჭელში ჩამოსხმული, ნახშირბადის დიოქსიდით დამუშავებული წყლის შენახვის ვადა ჩამოსხმის დღიდან განისაზღვრება 9 თვით, ხოლო უფრო მეტი (1–1,5–2ლ) მოცულობის ჭურჭელში – 1 წლით.

6. პოლიეთილენტერეფტალატის ჭურჭელში ჩამოსხმული, სხვა მეთოდით დამუშავებული (თავი V და VI) სასმელი წყლის შენახვის ვადა ჩამოსხმის დღიდან განისაზღვრება 1 წლით.

7. ნებისმიერი მოცულობის მინის ჭურჭელში (თავი V და VI-ში მითითებული მეთოდებით დამუშავებული) ჩამოსხმული წყლის შენახვის ვადაა ჩამოსხმის დღიდან 1 წელიწადი. შენახვის ვადის გახანგრძლივება უნდა მოხდეს ექსპერიმენტის საფუძველზე.

8. დაუმუშავებელი წყლის ჩამოსხმის შემთხვევაში, შენახვის ვადის განსაზღვრა უნდა მოხდეს ექსპერიმენტის საფუძველზე.

9. ჩამოსხმული სასმელი წყლის შენახვის ტემპერატურული რეჟიმია + 50 – +20^{0}C.

მუხლი 23.

1. იმ შემთხვევაში, თუ ჩამოსხმული წყლის სანიტარიულ-ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგები არ შეესაბამება ჰიგიენურ ნორმატივებს, მზა პროდუქცია ექვემდებარება კარანტინს. კარანტინის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია წყლის სანიტარიულ-ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგებზე. თუ საერთო კოლიფორმული ბაქტერიების რაოდენობა თუნდაც ერთ სინჯში 6-ზე მეტია ან ორ და მეტ სინჯში 3–6-ია, მზა პროდუქციას აყოვნებენ 5 დღის განმავლობაში. ყოველი შემდგომი განმეორებითი განსაზღვრებები არ უნდა ჩატარდეს მე-3 დღეზე ადრე.

2. იმ შემთხვევაში, თუ საერთო კოლიფორმული ბაქტერიების რაოდენობა 3-ზე ნაკლებია, მზა პროდუქცია ექვემდებარება რეალიზაციას..

3. მზა პროდუქცია, რომელმაც გაიარა 90 დღიანი კარანტინი და მისი სანიტარიულ-ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგები არ შეესაბამება ჰიგიენურ მოთხოვნებს, არ ექვემდებარება რეალიზაციას და უნდა განადგურდეს.

4. თუ ერთეულ საკონტროლო სინჯებში საერთო კოლიფორმული ბაქტერიების რაოდენობა 3-ია, პროდუქცია ექვემდებარება რეალიზაციას იმ პირობით, რომ იგი მომხმარებელს არ უნდა მიეწოდოს 7 დღეზე ადრე.

დანართი 1

ცხრილი 1

ჩამოსხმული წყლის ხარისხის ბიოლოგიური მაჩვენებლები		
მაჩვენებელი	**საზომი ერთეული**	**სასმელი წყლის ნორმატივები**
ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლები:		
მეზოფილური აერობული და ფაკულტატური ანაერობული მიკროორგანიზმების რაოდენობა 22^{0}C 37^0 C	კწე<*>/მლ	100 20
საერთო კოლიფორმული ბაქტერიები	კწე<*>/100მლ	არ დაიშვება 300 მლ-ში
Escherichia coli (E. coli)	კწე<*>/100მლ	არ დაიშვება 300 მლ-ში
Streptococcus faecalis	კწე<*>/100მლ	არ დაიშვება 300 მლ-ში
Pseudomonas aeruginosa	კწე<*>/100მლ	არ დაიშვება 300 მლ-ში
პათოგენები, მათ შორის სალმონელა	კწე<*>/100მლ	არ დაიშვება 100 მლ-ში
სულფიტმარედუცირებელი კლოსტრიდიები	კწე<*>/100მლ	არ დაიშვება 50 მლ-ში
ვირუსოლოგიური მაჩვენებლები:		
კოლიფაგები	ნკწე<**>/100მლ	არ დაიშვება 1000 მლ-ში

პარაზიტოლოგიური მაჩვენებლები		
კრიპტოსპორიდიების ოოცისტები	რაოდენობა/50ლ	არ დაიშვება
ლამბლიის ცისტები	– ’’ –	არ დაიშვება
ჰელმინთების კვერცხები	– ‘’ –	არ დაიშვება
<*> კწე – კოლონიის წარმომქმნელი ერთეული <**> ნკწე – ნეგატიური კოლონიის წარმომქმნელი ერთეული		

ცხრილი 2

ჩამოსხმული წყლის ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლები და ორგანოლეპტიკურ თვისებებზე მოქმედი ძირითადი მარილოვანი კომპონენტები				
მაჩვენებლი	საზომი ერთეული	ჩამოსხმული წყლის ხარისხის ნორმატივი, არა უმეტეს	მავნეობის მაჩვენებელი<*>	საშიშროების კლასი
ესთეტიკური თვისებების კრიტერიუმები: ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლები				
სუნი 20^{0}C, 60^{0}C–დე გაცხელებისას	ბალები	0 1	ორგ.	–
გემო	ბალები	0	ორგ.	–
ფერიანობა	გრადუსები	5	ორგ.	–
სიმღვრივე	სეფ (ფორმაზინით)	1,0	ორგ.	–
წყალბადის მაჩვენებელი (pH) <**>	წყალბად-ერთეული	6.5-8,5	ორგ.	–
მარილოვანი შედგენილობის მაჩვენებლები <***>				
ქლორიდები	მგ/ლ	250	ორგ.	4
სულფატები	მგ/ლ	250	ორგ.	4
ფოსფატები	მგ/ლ	3,5	ორგ.	3
<*> ნივთიერების მავნეობის მალიმიტირებელი ნიშანი, რომლის მიხედვითაც დადგენილია ნორმატივი: ა) ს.-ტ.–სანიტარიულ-ტოქსიკოლოგიური, ბ) ორგ.– ორგანოლეპტიკური. <**> წყალბადიონთა კონცენტრაციის მაჩვენებელი – წყლის შედგენილობის სტაბილურობის არაპირდაპირი მახასიათებელი. ნახშირორჟანგით ბუნებრივად ან ხელოვნურად გაჯერებული ჩამოსხმული წყლისთვის დასაშვებია ცხრილში მოცემულ მნიშვნელობაზე დაბალი, pH შესაძლებელია შემცირდეს 4,5 ერთეულამდე. <***> მარილოვანი შედგენილობის მაჩვენებლები – ნორმირებული წყლის ორგანოლეპტიკურ (ესთეტიკურ) თვისებებზე მოქმედების მიხედვით.				

ცხრილი 3

ჩამოსხმული სასმელი წყლის ქიმიური უვნებლობის მაჩვენებელი (1)				
მაჩვენებელი	**საზომი ერთეული**	**ჩამოსხმული სასმელი წყლის ხარისხის ნორმატივი, არა უმეტეს**	**მავნეობის მაჩვენებელი<*>**	**საშიშროების კლასი**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
ქიმიური შედგენილობის უვნებლობის კრიტერიუმები: მარილოვანი და აიროვანი შედგენილობის მაჩვენებლები <**>				
სილიკატები (ში-ით)	მგ/ლ	10	ს.-ტ.	2
ნიტრატი (NO_3-ით)	-“-	20	ს.-ტ.	3
ციანიდები (CN-ით)	-“-	0,035	ს.-ტ.	2
გოგირდწყალბადი (H_2შ)	-“-	0,003	ორგ. სუნი	4
ტოქსიკური მეტალები:				
ალუმინი (AL)	მგ/ლ	0,2	ს.-ტ.	2
ბარიუმი (BA)	-“-	0,7	-“-	2
ბერილიუმი (BE)	-“-	0,0002	-“-	1
რკინა (FE, ჯამური)	-“-	0,3	ორგ.	3
კადმიუმი (CD, ჯამური)	-“-	0,001	ს.-ტ.	2
კობალტი (CO)	-“-	0,1	-“-	2
ლითიუმი (Lo)	-“-	0,03	-“-	2
მანგანუმი (MN)	-“-	0,05	ორგ.	3
სპილენძი (CU, ჯამური)	-“-	1,0	-“-	3
მოლიბდენი (MO, ჯამური)	-“-	0,07	ს.-ტ.	2
ნატრიუმი (NA)	-“-	200	-“-	2
ნიკელი (NI, ჯამური)	-“-	0,02	-“-	3
ვერცხლისწყალი (HG, ჯამური)	-“-	0,0005	-“-	1
სელენი (SE)	-“-	0,01	-“-	2
ვერცხლი (AG)	-“-	0,025	-“-	3
ტყვია (PB, ჯამური)	-“-	0,01	-“-	2
სტრონციუმი (SR^{2+})	-“-	7,0	ს.-ტ.	2
სტიბიუმი (SB)	-“-	0,005	-“-	2
ქრომი CR^{6+})	-“-	0,05	-“-	3
თუთია (ZN^{2+})	-“-	3,0	ორგ.	3
ტოქსიკური არალითონები				
1	2	3	4	5
ბორი (B)	მგ/ლ	0,5	ს.-ტ.	2
დარიშხანი (AS)	-“-	0,01	-“-	2
ოზონი <***>	-“-	0,1	ორგ.	3
ჰალოგენები:				
ბრომიდ იონი	მგ/ლ	0,2	ს.-ტ.	2
ნარჩენი ქლორი, შეკავშირებული	-“-	0,1	ორგ.	3
ნარჩენი ქლორი, თავისუფალი	-“-	0,05	ორგ.	3

ორგანული დაბინძურების მაჩვენებლები:				
პერმანგანატული ჟანგვადობა	მგ0_2/ლ	2,0		
ამიაკი და ამონიუმის იონი	მგ/ლ	0,05		
ნიტრიტი (NO_2 -ით)	-“-	0,005	ს. ტ.	2
ორგანული ნახშირბადი	-“-	10	ორგ.	
ბენზ(ა)პირენი	-“-	0,005	ს.-ტ.	2
აკრილამიდი<****>	-“-	0,1	-“-	2

(1) არ ვრცელდება ნატურალური მინერალური წყლის კატეგორიაზე.
<*> ნივთიერების მავნეობის მალიმიტირებელი ნიშანი, რომლის მიხედვითაც დადგენილია ნორმატივი: ა) ს.-ტ.–სანიტარიულ-ტოქსიკოლოგიური, ბ) ორგ.– ორგანოლეპტიკური.
<**> მარილოვანი შედგენილობის მაჩვენებლები – ნორმირებული ორგანიზმზე ტოქსიკური ზემოქმედების მიხედვით.
<***> ნარჩენი ოზონის შემცველობაზე კონტროლი უნდა წარმოებდეს შემრევი კამერის შემდეგ, არანაკლებ 12 წთ. საკონტაქტო დროის უზრუნველყოფისას.
<****> მონომერის ნარჩენი კონცენტრაცია, რომელიც მაქსიმალურად გამოიყოფა შესაბამისი პოლიმერის წყალთან კონტაქტისას.

ცხრილი 4

ნატურალური მინერალური წყლის კატეგორიის ჩამოსხმულ წყალში ზოგიერთი ქიმიური კომპონენტების ზღვრული შემცველობა<*>	
მაჩვენებელი	**რაოდენობა მგ/ლ**
1	**2**
სპილენძი	1,0
მანგანუმი	2,0
თუთია	5,0
ბორატი	30 (H_3BO_3-ზე გადაანგარიშებით)
ორგანიკა (პერმანგანატული ჟანგვადობა)	3,0 (O_2-ზე გადაანგარიშებით)
დარიშხანი	0,05
ბარიუმი	1,0
კადმიუმი	0,01
ქრომი (VI)	0,05
ტყვია	0,05
ვერცხლისწყალი	0,001
სელენი	0,01
ფტორიდები	2,0 (F-ზე გადაანგარიშებით)
ნიტრატი	45,0 (NO_3 -ზე გადაანგარიშებით)
ნიტრიტი	0,005 (NO_2-ზე გადაანგარიშებით)
სულფიდი	0,05 (H_2S-ზე გადაანგარიშებით)
ციანიდი	0,01 (CN^- -ზე გადაანგარიშებით)

<*> თუ წყალში კომპონენტების შემცველობა აღემატება ცხრილში მოყვანილ მნიშვნელობებს, დგინდება ფორმა `კონდიცია~.

ცხრილი 5

ჩამოსხმული სასმელი წყლის რადიაციული უსაფრთხოების ნორმები			
მაჩვენებელი	**საზომი ერთეული**	**ხარისხის ნორმატივი, არა უმეტეს**	**მავნეობის მაჩვენებელი**
რადიაციული უსაფრთხოების მაჩვენებელი:			
საერთო ალფა რადიოაქტივობა	ბკ/ლ	0,1	რადიაც
საერთო ბეტა რადიოაქტივობა	ბკ/ლ	1,0	რადიაც

ცხრილი 6

მაჩვენებელი	**საზომი ერთეული**	**სასმელი წყლის ფიზიოლოგიური სრულფასოვნების ნორმატივი, ფარგლებში**
საერთო მინერალიზაცია (მშრალი ნაშთი)	მგ/ლ	100–1000
სიხისტე	მგ-ეკვ/ლ	1,5–7
ტუტიანობა	მგ-ეკვ/ლ	0,5–6,5
კალციუმი (CA)	მგ/ლ	25–130
მაგნიუმი (MG)	მგ/ლ	5–65
კალიუმი (K)	მგ/ლ	–
ბიკარბონატები (HCO_3)	მგ/ლ	30–400
ფტორიდ-იონი (F)	მგ/ლ	0,5–1,5
იოდიდ-იონი (I) <*>	მკგ/ლ	10–125

ცხრილი 7

ჩამოსხმული წყლის კონსერვაციისათვის გამოყენებული რეაგენტების ჰიგიენური ნორმატივები			
კონსერვანტი	**საზომი ერთეული**	**სასმელი წყლის ნორმატივი (ზდკ)**	**ჩამოსხმული წყლის ნორმატივი, არაუმეტეს**
ვერცხლი (AG)	მგ/ლ	0,05	0,025
იოდი (I)	მგ/ლ	0,125	0,06
ნახშირბადის დიოქსიდი (CO_2)	%	0,4	0,4

ცხრილი 8

სხადასხვა სახის მიკროორგანიზმების ინაქტივაციისათვის აუცილებელი ულტრაიისფერი დასხივების დოზა (მჯ/სმ²)	
მიკროორგანიზმის სახეობა	99,9%-ით ინაქტივაციისათვის საჭირო დასხივების დოზა
Shigella flexneri	5,2
Shigella dysenteriae	8,8
Salmonella typhi	7,5
Salmonella paratyphi	6,1
Salmonella enteritidis	7,6
Proteus vulgaris	7,8
Staphylococcus aureus	7,8
Esherichia coli	6,0
Virus poliomyelitis	6,0
Vibrio cholerae	6,5
Orthomyxoviridae (gripis virusi)	6,6
Mycobacterium tuberculosis	10,0
Pseudomonas aeruginosa	10,5
Virus hepatitis A	11,0
შენიშვნა: მიკროორგანიზმების მგრძნობელობა ულტრაიისფერი სხივების მიმართ წარმოდგენილია შემდეგი თანამიმდევრობით: ვეგეტატიური ბაქტერიები > ვირუსები > ბაქტერიული სპორები > ცისტები > უმარტივესები.	

ცხრილი 9

საწარმოო კონტროლის მაჩვენებლები შემოკლებული და პერიოდული ანალიზისათვის		
მაჩვენებელი	ანალიზის სახე	
	შემოკლებული (თითეულ პარტიაში)	შემოკლებული პერიოდული (არანაკლებ თვეში ერთჯერ)
ორგანოლეპტიკური: - სუნი 20⁰C - გაცხელებისას - 60⁰ C-დე	 + +	
- გემო, - წყალბადის მაჩვენებელი, - ფერიანობა, - სიმღვრივე.	+ + 	 + +
ბაქტერიოლოგიური: მეზოფილური აერობული და ფაკულტატური ანაერობული მიკროორგანიზმების რაოდენობა - 37⁰ C	+	
-22⁰ C		+
საერთო კოლიფორმული ბაქტერიები	+	
გლუკოზადადებითი კოლიფორმული ბაქტერიები Pseudomonas aeruginosa	+	
		+

ორგანული დაბინძურების მაჩვენებლები: პერმანგანატული ჟანგვადობა		+
რეაგენტების შემცველობა: ოზონი	+	
ვერცხლი	+	
იოდიდ-იონი	+	
ფტორიდ-იონი	+	
ნახშირბადის დიოქსიდი	+	