

საქართველოს მთავრობის

დადგენილება №

2019 წლის ----

ქ. თბილისი

ტექნიკური რეგლამენტი - სასმელი წყლის ხარისხის შესახებ

მუხლი 1.

პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის 56-ე მუხლის პირველი ნაწილის, 58-ე მუხლის მე-2 ნაწილის, „საზოგადოებრივი ჯანრთელობის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-3 მუხლის „ქ“ ქვეპუნქტისა და 23-ე მუხლის პირველი პუნქტისა და „ნორმატიული აქტების შესახებ“ საქართველოს ორგანული კანონის 25-ე მუხლის შესაბამისად,

1. დამტკიცდეს თანდართული სასმელი წყლის ხარისხის თანდართული ტექნიკური რეგლამენტი.
2. ძალადაკარგულად გამოცხადდეს „სასმელი წყლის ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის N58 დადგენილება.

მუხლი 2.

დადგენილება ამოქმედდეს 2020 წლის 1 იანვრიდან.

პრემიერ-მინისტრი

მამუკა ბახტაძე

ტექნიკური რეგალმენტი - სასმელი წყლის ხარისხის შესახებ

მუხლი 1. მიზანი და გამოყენების სფერო

1. სასმელი წყლის ხარისხის ტექნიკური რეგლამენტი შემუშავებულია "საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის შესახებ" საქართველოს კანონისა და სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსის, ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის სასმელი წყლის ხარისხის სახელმძღვანელოს მე-4 გამოცემისა და მისი პირველი დამატებით (WHO Guidelines for drinking-water quality, 4th edition, incorporating the 1st addendum) განსაზღვრული რეკომენდაციების, „ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის ხარისხის შესახებ“ 1998 წლის 3 ნოემბრის 98/83/EC და 2015 წლის 6 ოქტომბრის 2015/1787 ევროდირექტივების საფუძველზე, ქვეყნის რეგიონალური თავისებურებებისა და კლიმატურ-გეოგრაფიული პირობების გათვალისწინებით და ადგენს ადამიანის ჯანმრთელობის უსაფრთხოების სანიტარიულ ნორმებს სასმელი წყლისათვის.
2. სასმელი წყლის ხარისხის ტექნიკური რეგლამენტი მიზნად ისახავს მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვას ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი სასმელი წყლის დაბინძურებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედებისაგან, წყლის სასმელად ვარგისიანობის და მისი უვნებლობის უზრუნველყოფით.
3. ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული მოთხოვნები ვრცელდება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილ შემდეგი სახის სასმელ წყალზე:
 - ა) ბუნებრივ ან დამუშავებულ წყალზე, რომელიც გამოიყენება სასმელად, საკვების მოსამზადებლად და სხვა საყოფაცხოვრებო დანიშნულებით, მიუხედავად წარმოშობისა და მიწოდების ხერხისა (გამანაწილებელი ქსელის, ავზის და ცისტერნის, ბოთლის ან კონტეინერის საშუალებით მიწოდება);
 - ბ) სურსათის ან სასურსათო პროდუქტების წარმოებისათვის განკუთვნილ წყალზე.
4. ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული მოთხოვნები არ ვრცელდება:
 - ა) საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ ნატურალურ მინერალურ წყლებზე;
 - ბ) სამედიცინო და სხვა სპეციალური დანიშნულების წყალზე;
 - გ) ინდივიდუალური წყაროდან მიწოდებულ სასმელ წყალზე, რომელიც განკუთვნილია ადამიანის მოხმარებისათვის და რომლის წარმადობა დღე-ღამეში საშუალოდ 10 მ³ - ზე ნაკლებია ან ემსახურება 50-ზე ნაკლებ ადამიანს და ~~მე-4 გამოცემის~~ ~~საპროექტო~~ ~~მნიშვნელობის~~.

მუხლი 2. ტერმინთა განმარტებები

ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ ტერმინებს აქვთ შემდეგი მნიშვნელობა:

ა) ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყალი :

ა.ა) ბუნებრივი ან დამუშავებული წყალი რომელიც, მისი წარმოშობის და მიწოდების ხერხის მიუხედავად (გამანაწილებელი ქსელი, ცისტერნა, ავზი, ბოთლი თუ სხვა რაიმე ტიპის რეზერვუარი), გამოიყენება სასმელად, სურსათის მოსამზადებლად ან სხვა საოჯახო მიზნით მოხმარებისათვის;

ა.ბ) ნებისმიერი წყალი, რომელიც გამოიყენება სურსათის წარმოების, დამუშავების, შენახვის ან მიმოქცევისათვის (მარკეტინგი/რეალიზაცია), მისი ხარისხი არ უნდა ახდენდეს უარყოფით გავლენას საბოლოო პროდუქტის ვარგისიანობაზე საკვებად გამოყენებისათვის;

ბ) შიდა გამანაწილებელი სისტემა - წყლის მოხმარებისათვის განკუთვნილ წყლის ონკანებსა და იმ გამანაწილებელ ქსელს შორის არსებული მილგაყვანილობა, დამაკავშირებელი დეტალები, მოწყობილობები, რომელზეც პასუხისმგებელი არ არის მომხმარებელი;

გ) ნატურალური მინერალური წყალი – დაბინძურებისაგან ბუნებრივად დაცული, მიწისქვეშა წყლის ერთი საბადოდან წარმოებული (ჩამოსხმული) წყალი, რომლისთვისაც დამახასიათებელია სტაბილური ქიმიური შედგენილობა, ტემპერატურა, დებიტი და დამტკიცებული მარაგები, ხოლო, მისი დამუშავების დროს გამოყენებულია ისეთი ტექნოლოგია, რომელსაც არ შეუძლია გამოიწვიოს მისი ბუნებრივი მიკრობიოლოგიური და ქიმიური შედგენილობის ცვლილება. ნატურალურ მინერალურ წყალს შეიძლება ჰქონდეს სამკურნალო თვისებები და დადებით ზეგავლენას ახდენდეს ადამიანის ჯანმრთელობაზე;

დ) კომპეტენტური ორგანო – საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი სახელმწიფო ორგანო, რომელიც უფლებამოსილია განახორციელოს წყლის სახელმწიფო კონტროლი და მონიტორინგი.

მუხლი 3. ზოგადი ვალდებულებები

1. წყლის ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~, ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ – ~~მომწოდებელი~~ ფორმისა ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~, ეკისრება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი სასმელი წყლის ხარისხისა და უვნებლობის უზრუნველყოფის ვალდებულება, კანონმდებლობით დადგენილი ყველა საჭირო პროცედურის დაცვითა და ღონისძიებების გატარებით, მათ შორის, ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ხარისხის ~~მომწოდებელი~~ რეგლამენტით ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~, ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ მონაცემების ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~ ~~მომწოდებელი~~.
2. წინამდებარე ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილ პარამეტრებთან შეუსაბამობის გამოვლენის შემთხვევაში, სასმელი წყლის მიმწოდებელი ვალდებულია გაატაროს ზომები შესაბამისი სამსახურების ინფორმირების, დაბინძურების მიზეზების დაუყოვნებელი კვლევის, წყალმომხმარებლის შეზღუდვის და მოსახლეობის ჯანმრთელობის უსაფრთხოებისაკენ მიმართული სხვა ღონისძიებები.

3. ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული მინიმალური მოთხოვნების გათვალისწინებით, ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყალი სუფთა და სასმელად ვარგისია, თუ დაკმაყოფილებულია შემდეგი მოთხოვნები:
 - ა) წყალი არ შეიცავს მიკროორგანიზმებს, პარაზიტებს და ნებისმიერ ნივთიერებას, რომლის რაოდენობა/კონცენტრაცია პოტენციურ საფრთხეს წარმოქმნის ადამიანის ჯანმრთელობისათვის;
 - ბ) აკმაყოფილებს ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N1-ის „სასმელი წყლის ხარისხობრივი პარამეტრები და მათი ნორმატიული სიდიდეები/ნორმატივები“ „ა“ – „მიკრობიოლოგიური პარამეტრები“ და „ბ“ – „ქიმიური პარამეტრები“ ნაწილებით განსაზღვრულ მინიმალურ მოთხოვნებს;
 - გ) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4, მე-7 და მე-9 მუხლების შესაბამისად, ტარდება ყველა ღონისძიება, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის შესაბამისობა ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილ მოთხოვნებთან.
4. ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული ღონისძიებების განხორციელებისას, დაუშვებელია ნებისმიერი პირდაპირი ან ირიბი ზემოქმედება, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის არსებული ხარისხის გაუარესება და ასევე, სასმელი წყლის წყაროების (მიწისქვეშა, თუ ზედაპირული) დაბინძურების ზრდა.
5. მოსახლეობისათვის დაუყონებლივ უნდა იქნეს მიწოდებული ინფორმაცია ყველა იმ ღონისძიების შესახებ, რომელიც ტარდება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილ წყლის დაბინძურებით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედებისაგან დაცვის მიზნით და ასევე საჭირო რჩევები, იმ შემთხვევაში, თუ წყლის ხარისხის გამო ადამიანის ჯანმრთელობას პოტენციური საფრთხე ემუქრება.

მუხლი 4. ხარისხის სტანდარტები

1. სასმელი წყალი უნდა იყოს უსაფრთხო ეპიდემიოლოგიური და რადიაციული თვალსაზრისით, ქიმიური შემადგენლობით უვნებელი და გააჩნდეს კეთილსასურველი ორგანოლექტიკური თვისებები. ცხრილი N1-ით განსაზღვრულია ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის შემდეგი ხარისხობრივი პარამეტრები:
 - ა) მიკრობიოლოგიური;
 - ბ) ქიმიური (ზოგადი მაჩვენებლები, არაორგანული და ორგანული ნივთიერებები; წყლის დამუშავების პროცესის შედეგად წარმოქმნილი მავნე ქიმიური ნივთიერებების ნორმატივები);
 - გ) ინდიკატორული, მათ შორის, ორგანოლექტიკური;
 - დ) რადიაციული უსაფრთხოების მაჩვენებლები;
2. ამ მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული პარამეტრების ნორმატიული სიდიდეები არ უნდა ემატებოდეს ცხრილი N1-ით განსაზღვრულ მნიშვნელობებს. ამ ცხრილის „გ“ ნაწილით - „ინდიკატორული მაჩვენებლებით“ განსაზღვრული

პარამეტრები დადგენილია მხოლოდ მონიტორინგის და ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-7 მუხლით განსაზღვრულ ვალდებულებათა შესრულების მიზნით.

3. გარდა ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N1-ით განსაზღვრული პარამეტრებისა, ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვის მიზნით, დასაშვებია დამატებითი მაჩვენებლების განსაზღვრა, რომელიც, სულ მცირე, უნდა აკმაყოფილებდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-3 მუხლის მე-2 პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტით განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

მუხლი 5. მაჩვენებლების კონტროლის (შესაბამისობის) წერტილები

1. ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი სასმელი წყლის ხარისხი, უნდა აკმაყოფილებდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლით განსაზღვრულ მაჩვენებლებს, შემდეგი საკონტროლო წერტილების მიხედვით:
 - ა) წყალგამანაწილებელი სისტემის შემთხვევაში - ადგილზე, შენობაში ან დაწესებულებაში უშუალოდ ის ონკანი, საიდანაც ჩვეულებრივ ხდება ადამიანების მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის აღება;
 - ბ) ცისტერნის და ავზის შემთხვევაში - ცისტერნიდან და ავზიდან წყლის გამოსვლის წერტილი;
 - გ) ბოთლების ან კონტეინერების შემთხვევაში, რომელიც განკუთვნილია სარეალიზაციოდ - წერტილი, საიდანაც ხდება წყლის ჩამოსხმა;
 - დ) სურსათის საწარმოში - წყალმოხმარების წერტილები.
2. ამ მუხლის პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული წყლისათვის, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-3 მუხლით და მე-7 მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრული ვალდებულებები შესრულებულად ჩაითვლება, თუ დადასტურებული იქნება, რომ ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლით განსაზღვრულ მაჩვენებლებთან დროებითი შეუსაბამობა გამოწვეულია შიდა გამანაწილებელი სისტემით ან მომსახურებით (ექსპლოატაციით), გარდა საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებისა (მაგ.: სკოლები, სამედიცინო დაწესებულებები, რესტორნები და ა.შ.).
3. ამ მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრულ შემთხვევაში, თუ არსებობს საფრთხე, რომ ამ მუხლის პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული წყალი არ შეესაბამება მე-4 მუხლით განსაზღვრული პარამეტრების ნორმატიულ სიდიდეებს, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს:
 - ა) საჭირო ზომების მიღება, რათა შემცირებული ან აღმოფხვრილი იქნეს წყლის ხარისხობრივ მაჩვენებელთა ნორმატიულ სიდიდეებთან/ნორმატივებთან შეუსაბამობით გამოწვეული რისკები, მაგალითად, მფლობელებთან (მესაკუთრეებთან) კონსულტაციები, ყველა იმ შესაძლო მაკორექტირებელ ქმედებებთან დაკავშირებით, რომელიც შესაძლებელია მათ განახორციელონ ან/და ბ) სხვა ზომები, როგორიცაა წყლის დამუშავების სათანადო ტექნიკის გამოყენება, რომელიც უზრუნველყოფს წყლის ბუნების ან თვისებების ცვლილებას

მიწოდებამდე, რათა წყალგანაწილების შემდეგ შემცირებული ან აღმოფხვრილი იქნეს შეუსაბამობანი;

გ) მომხმარებლები სათანადოდ უნდა იყვნენ ინფორმირებულები, იმ ნებისმიერი შესაძლო დამატებითი მაკორექტირებელი ქმედებების შესახებ, რომელიც მათ მიერ უნდა იქნეს განხორციელებული.

მუხლი 6. მონიტორინგი

1. ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის უზრუნველყოფისათვის, ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს რეგულარულად. ამასთან, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს აღებული წყლის ნიმუშების რეპრეზენტატულობა წლის განმავლობაში მოხმარებული სასმელი წყლის ხარისხისადმი შესაბამისობის თვალსაზრისით.
2. იმ შემთხვევაში, თუ დეზინფექცია წარმოადგენს ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის მომზადებისა და განაწილების ეტაპს, გატარებული უნდა იქნეს სათანადო ზომები, რათა შემოწმებული იქნეს დეზინფექციის ეფექტიანობა, გამოირიცხოს და რაც შეიძლება შემცირებული იქნეს დეზინფექციის თანმხლები პროდუქტებისგან წყლის ნებისმიერი დაბინძურება, დეზინფექციის სათანადო ხარისხის შენარჩუნებით.
3. ამ მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტებით განსაზღვრული ვალდებულებების შესრულების მიზნით, კანონმდებლობით განსაზღვრული შესაბამისი კომპეტენტური ორგანოების მიერ შემუშავებული უნდა იქნეს ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის სრული მონიტორინგის პროგრამები. ეს პროგრამები უნდა უნდა აკმაყოფილებდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15-17-ე მუხლებით და ცხრილი N2-ით „შესაბამისობის მონიტორინგისათვის ნიმუშის აღებისა და ანალიზის მინიმალური სიხშირეები“ განსაზღვრულ მინიმალურ მოთხოვნებს.
4. ადამიანის ჯანმრთელობის უსაფრთხოების მიზნით, მონიტორინგის პროგრამამ უნდა უზრუნველყოს ყველა აუცილებელი ზომების არსებობის დადასტურება, წყალმომარაგების სრული ჯაჭვის მოცვითა და წყალაღების წყაროებად გამოყენებული წყლის რესურსების აუზის მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის გათვალისწინებით. მონიტორინგის პროგრამის ფარგლებში აუცილებელია წყალაღებისა და წყალმომარაგების ასპექტების ურთიერთშეჯერება. ამავდროულად, წყლის რესურსების მართვასა და წყალმომარაგებაზე პასუხისმგებელი კანონმდებლობით განსაზღვრული შესაბამისი კომპეტენტური ორგანოების მიერ, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს სასმელი წყალმომარაგების წყაროებად გამოყენებული ან/და გამიზნული წყლის აუზების სანიტარიული დაცვის ზონების რეესტრების შექმნა, ხოლო ამ

არეალების წყლის მონიტორინგის შედეგების მიხედვით, სასმელი წყლის პოტენციური რისკების შეფასება წყლის რესურსების დამუშავებამდე და დამუშავების შემდგომ¹.

5. ნიმუშის აღების წერტილები განსაზღვრული უნდა იქნეს კომპეტენტური ორგანოს მიერ და უნდა შეესაბამებოდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15-17-ე მუხლებით და ცხრილი N2-ით განსაზღვრულ მინიმალურ მოთხოვნებს.
6. მონიტორინგის სახელმძღვანელო მითითებები შემუშავებული უნდა იქნეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-11 მუხლით განსაზღვრული მართვის პროცედურების შესაბამისად.
7. უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს:
 - ა) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-18 მუხლით, ცხრილი N3 „გაზომვის განუზღვრელობის“ მინიმალური სამუშაო მახასიათებლები“ - და ცხრილი N4 -ით „სანდოობის (სარწმუნოობა), სიზუსტის (პრეციზიულობის) და ნორმატიული სიდიდეების აღმოჩენის ზღვარის მინიმალური სამუშაო მახასიათებლები, რომელიც გამოყენებული უნდა იქნეს.....მდე“ განსაზღვრული მოთხოვნების დაცვა;
 - ბ) დასაშვებია ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-18 მუხლის მე-4 პუნქტით განსაზღვრულის გარდა სხვა მეთოდების გამოყენება, იმ პირობით, რომ ამ მეთოდების გამოყენებით მიღებული შედეგები ისეთივე სანდოა, როგორც მე-18 მუხლის მე-4 პუნქტით დადგენილი მეთოდებით მიღებული შედეგები. ალტერნატიული მეთოდების გამოყენების შემთხვევაში, მიწოდებული უნდა იქნას სრული ინფორმაცია აღნიშნული მეთოდების და მათი ექვივალენტურობის შესახებ;
 - გ) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-18 მუხლის, ცხრილი N2 და ცხრილი N3-ით განსაზღვრულ მაჩვენებლებთან დაკავშირებით, დასაშვებია, გამოყენებული იქნას ანალიზის ნებისმიერი მეთოდ(ებ)ი, იმ პირობით, რომ ისინი უნდა აკმაყოფილებდნენ დადგენილ მოთხოვნებს.
8. შესაძლებელია, დამატებითი მონიტორინგის განხორციელება ისეთი პარამეტრების მიხედვით, რომელიც არ არის დადგენილი ამ ტექნიკური რეგლამენტით, იმ შემთხვევაში, თუ არსებობს ეჭვი, რომ ნივთიერების გარკვეული რაოდენობით არსებობა სასმელ წყალში, პოტენციურ საფრთხეს უქმნის ადამიანის ჯანმრთელობას.

მუხლი 7. მაკორექტირებელი ქმედებები და გამოყენების შეზღუდვა

1. ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლით განსაზღვრული სასმელი წყლის ხარისხობრივი პარამეტრების ნორმატიულ სიდიდეებთან/ნორმატივებთან შეუსაბამობის გამოვლენის შემთხვევაში, უნდა მოხდეს შეუსაბამობის მიზეზების დაუყონებლივი შესწავლა და გამოკვლევა.
2. თუ ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-3 მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტებით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულების მიუხედავად, ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყალი არ აკმაყოფილებს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლით

¹ (COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2015/1787, amending Annexes II and III to Council Directive 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption)

პუნქტით განსაზღვრულ მოთხოვნებს, მდგომარეობის გამოსწორების მიზნით, მე-5 მუხლის მე-2 პუნქტის თანახმად, დაუყოვნებლივ უნდა იქნეს გატარებული მაკორექტირებელი ქმედებები, რათა, შეძლებისდაგვარად ხანმოკლე ვადაში, იქნეს უზრუნველყოფილი მიწოდებული სასმელი წყლის ხარისხის აღდგენა. ამავდროულად, გათვალისწინებული უნდა იქნეს შესაბამისი მაჩვენებლების გადაჭარბების ხარისხი და ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული პოტენციური რისკები.

3. თუ ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი სასმელი წყლის ხარისხი არ შეესაბამება ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ მაჩვენებლებს, რაც პოტენციური რისკის შემცველია ადამიანის ჯანმრთელობისათვის, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ამ წყლის მიწოდების შეწყვეტა ან მისი გამოყენების შეზღუდვა, ან სხვა აუცილებელი ღონისძიებების გატარება ადამიანის ჯანმრთელობის უსაფრთხოების დაცვის მიზნით. ასეთ შემთხვევებში, მომხმარებლებს დაუყოვნებლივ უნდა მიეწოდოს შესაბამისი ინფორმაცია და სათანადო რჩევები.
4. კომპეტენტური ორგანოების მიერ, ამ მუხლის მე-3 პუნქტით განსაზღვრული ღონისძიებების თაობაზე გადაწყვეტილებების მიღებისას, უმთავრესი პრიორიტეტი უნდა მიენიჭოს ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ რისკების გათვალისწინებას, სასმელი წყლის მიწოდების შეწყვეტასა ან მისი გამოყენების შეზღუდვასთან დაკავშირებით.
5. კომპეტენტური ორგანოების მიერ, ამ მუხლის მე-4 პუნქტით განსაზღვრული ვალდებულებების შესრულების მიზნით, შემუშავებული უნდა იქნეს დამატებითი სახელმძღვანელო დოკუმენტები (გაიდლაინები, სტანდარტული ოპერაციული პროცედურები, ინსტრუქციები და ა.შ.).
6. ამ ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილი სასმელი წყლის ხარისხის პარამეტრების ნორმატიულ სიდიდეებსა/ნორმატივებსა და ცხრილი N1-ის „გ“ ნაწილით განსაზღვრულ ინდიკატორულ მაჩვენებლებთან შეუსაბამობების შემთხვევაში, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის რისკის შეფასების საფუძველზე, განხორციელებული უნდა იქნეს შესაბამისი მაკორექტირებელი ქმედებები ამ მუხლით დადგენილი პრინციპების მიხედვით.
7. უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მოსახლეობის ინფორმირებულობა მაკორექტირებელ ქმედებებთან დაკავშირებით, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც კომპეტენტური ორგანოების გადაწყვეტილების შესაბამისად, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის რისკის შეფასების საფუძველზე, სასმელი წყლის ხარისხის პარამეტრების ნორმატიული სიდიდეების/ნორმატივების დარღვევა უმნიშვნელო და არა არსებითია.

მუხლი 8. გადახრა

1. დასაშვებია ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N1-ის „ბ“ ნაწილით განსაზღვრული პარამეტრების ნორმატივებისაგან, ან ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლის მე-3 პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნებიდან გადახრა (ზღვრულ დონეებთან შეუსაბამობა) იმ პირობით, რომ აღნიშნული გადახრა არ გამოიწვევს ადამიანის ჯანმრთელობისათვის პოტენციურ რისკს და ამასთანავე, შეუძლებელია შესაბამის

- ტერიტორიაზე ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლით მომარაგების სხვა გზით უზრუნველყოფა.
2. ამ მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული გადახრა შეძლებისდაგვარად მოკლე დროის განმავლობაში უნდა გაგრძელდეს და მისი ხანგრძლივობა არ უნდა აღემატებოდეს სამ წელს. სამი წლის მიწურულს უნდა მოხდეს გადახედვა, რათა განსაზღვრული იქნეს მიღწეულია თუ არა მნიშვნელოვანი პროგრესი.
 3. განსაკუთრებული გარემოებების დროს (გამოკლისის სახით), შესაძლებელია საჭირო გახდეს მესამედ გადახრის დაშვების აუცილებლობა, რაც, ასევე, არ უნდა აღემატებოდეს სამ წელს. მესამედ გადახრის დაშვებასთან დაკავშირებით გადაწყვეტილების მიღება უნდა მოხდეს სამი თვის ვადაში.
 4. ამ მუხლის პირველი, მე-2 და მე-3 პუნქტებით განსაზღვრული ნებისმიერი გადახრისათვის, საჭიროა, განისაზღვროს:
 - ა) გადახრის საფუძველი;
 - ბ) გადახრის პარამეტრი, ადრე ჩატარებული რელევანტური მონიტორინგის შედეგები, მაქსიმალური დასაშვები სიდიდე გადახრის ფარგლებში;
 - გ) გეოგრაფიული არეალი, ყოველდღიურად მიწოდებული სასმელი წყლის რაოდენობა/მოცულობა, მოსახლეობის რაოდენობა, რომელსაც მიეწოდება აღნიშნული წყალი, სასურსათო წარმოებაზე ზეგავლენის პოტენციალი;
 - დ) მონიტორინგის სათანადო სქემა, მათ შორის გაზრდილი სიხშირით, საჭიროების შემთხვევაში;
 - ე) გასატარებელ ღონისძიებათა გეგმის მოკლე აღწერილობა, მათ შორის, სამუშაოთა გრაფიკი და სავარაუდო ბიუჯეტი;
 - ვ) გადახრის მოთხოვნილი ხანგრძლივობა.
 5. თუ კომპეტენტური ორგანოს მიერ, სასმელი წყლის ხარისხის პარამეტრის ნორმატიული სიდიდიდან გადახრა მიჩნეული იქნება უმნიშვნელოდ, და ამასთან, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-7 მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრული ქმედებები საკმარისია არსებული პრობლემის 30 დღის განმავლობაში გადაჭრისათვის, მაშინ ამ მუხლის მე-4 პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნები, შესაძლებელია, არ იქნეს გამოყენებული. ამ შემთხვევაში, კომპეტენტური ორგანოს მიერ, უნდა განისაზღვროს მხოლოდ პარამეტრის შესაძლო მაქსიმალური მნიშვნელობა და პრობლემის გადაჭრისათვის საჭირო დრო.
 6. ამ მუხლის მე-5 პუნქტით განსაზღვრული ქმედებები არ შეიძლება გამოყენებული იქნეს იმ შემთხვევაში, თუ მოცემული წყალმომარაგებისათვის, რომელიმე ერთი პარამეტრის ნორმატიული სიდიდის შეუსაბამობა, უკანასკნელი 12 თვის განმავლობაში, აღემატება 30 დღეს.
 7. მოსახლეობა, რომელზედაც ვრცელდება ამ მუხლით განსაზღვრული გადახრა, უნდა ფლობდეს ინფორმაციას ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის ხარისხთან დაკავშირებულ გადახრებსა და მისი რეგულირების პირობებზე. ამასთან, თუ ეს გადახრა იწვევს ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებულ რისკს, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მათი სათანადო ინსტრუქტაჟი.

8. ამ მუხლის მე-7 პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნები არ გამოიყენება ამ მუხლის მე-5 პუნქტით განსაზღვრულ შემთხვევაში, თუ კომპეტენტური ორგანოს მიერ სხვა გადაწყვეტილება არ იქნება მიღებული.
9. ამ მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნები არ ვრცელდება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილ ჩამოსხმულ წყალზე/წყლის სასაქონლო პროდუქციაზე, რომლის რეალიზაცია ხდება ბოთლით ან კონტეინერით.

მუხლი 9. დამუშავების, მოწყობილობებისა და მასალების ხარისხის უზრუნველყოფა

მიღებული უნდა იქნეს ყველა საჭირო ზომა, რომ ნებისმიერი ის ნივთიერება ან მასალა, რომელიც გამოიყენება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის მომზადების ან განაწილებისათვის საჭირო ახალ დანადგარებსა და მოწყობილობებში, ან ამ ნივთიერებებთან ან მასალებთან დაკავშირებული მინარევები, არ დარჩეს წყალში დასაშვებზე მეტი კონცენტრაციით, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ამ ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილი ადამიანის ჯანმრთელობის უსაფრთხოების დაცვის ღონისძიებების ეფექტიანობის შემცირება, პირდაპირი ან არაპირდაპირი გზით.

მუხლი 10. გადახედვა

1. არანაკლებ ხუთ წელიწადში ერთხელ, სამეცნიერო და ტექნიკური პროგრესის შესაბამისად, უნდა მოხდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15-18-ე მუხლების, ცხრილი N1-4-ით განსაზღვრული მოთხოვნების გადახედვა. ცხრილი N2-4-ის და მე-15-18-ე მუხლების გადახედვა უნდა მოხდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-11 მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების გათვალისწინებით.

მუხლი 11. პროცესუალური ნორმები

ამ ტექნიკური რეგლამენტის, მათ შორის, მე-10 მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულების მიზნით, საქართველოს მთავრობის მიერ იქმნება სპეციალური უწყებათაშორისი კომისია (შემდეგ - უწყებათაშორისი კომისია), რომელიც უზრუნველყოფს ქვეყნის მდგრადი განვითარებისათვის სასმელი წყალმომარაგები სტრატეგიის შემუშავებისა და განხორციელების, სასმელი წყლის უვნებლობის მართვისა და ხარისხის კონტროლის ძირითადი ასპექტების კოორდინაციას, სახელმწიფო უწყებების, სამეცნიერო და აკადემიური წრეების, არასამთავრობო სექტორის ჩართულობით, ამტკიცებს განსახორციელებელი ღონისძიებების ნუსხას და განსაზღვრავს ანგარიშგების ფორმატს,

მუხლი 12. ინფორმაცია და ანგარიშგება

1. მიღებული უნდა იქნეს ყველა საჭირო ზომა, რათა სასმელი წყლის მომხმარებლებისათვის უზრუნველყოფილი იქნეს სრული და ამომწურავი ინფორმაციის მიწოდება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის ხარისხთან დაკავშირებით.
2. ამ მუხლის პირველი ნაწილით განსაზღვრული ინფორმაცია ასახული უნდა იქნეს კომპეტენტური სახელმწიფო უწყებების მიერ უწყებათაშორისი კომისიისათვის წარდგენილ ყოველწლიურ ანგარიშში. თითოეული ანგარიში, სულ მცირე, უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას დღე-ღამის განმავლობაში ინდივიდუალური წყაროდან მიწოდებულ საშუალოდ 1000 მ³ -ზე მეტ წყალთან დაკავშირებით, ან წყალთან დაკავშირებით, რომელსაც მოიხმარს 5000-ზე მეტი ადამიანი.
3. ამ მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრულ ანგარიშში ასახული ინფორმაციის მინიმალური მოცულობა განისაზღვრება ამ ტექნიკური რეგლამენტის პირველი მუხლის მე-3 პუნქტის „გ“ და „გ“ ქვეპუნქტებით, მე-4 მუხლის მე-2-3-ე პუნქტებით, მე-6 მუხლის მე-3 პუნქტით, მე-7 მუხლის, მე-8 მუხლის მე-7-9-ე პუნქტებით, მე-14 მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტებით განსაზღვრული ღონისძიებების შესაბამისად და, საჭიროების შემთხვევაში, შესაძლებელია, შეცვლილი იქნეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-11 მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად.
4. უწყებათაშორისი კომისია განიხილავს ანგარიშს და ყოველ სამ წელიწადში ერთხელ აქვეყნებს ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი სასმელი წყლის შესახებ შემაჯამებელ ანგარიშს.
5. გარდა ამ მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრული ანგარიშისა, უწყებათაშორისი კომისიას უნდა მიეწოდოს ინფორმაცია იმ ღონისძიებების შესახებ, რომელიც განხორციელდა, ან უნდა განხორციელდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლის მე-3 პუნქტისა და ცხრილი N1-ის „ბ“ ნაწილის მე-10 შენიშვნით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად. ამ ინფორმაციას უწყებათაშორისი კომისია განიხილავს, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-11 მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად.

მუხლი 13. შესრულების ვადები

გატარებული უნდა იქნეს საჭირო ღონისძიებები, რათა ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი სასმელი წყლის ხარისხი შეესაბამებოდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ მოთხოვნებს მისი ძალაში შესვლიდან 5 წლის ვადაში, ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N1-ის „ბ“ ნაწილის მე-2, მე-4 და მე-10 შენიშვნების გათვალისწინებით.

მუხლი 14. წყლის უსაფრთხოების გეგმები

1. კომპეტენტური უწყებების მიერ, ხარისხიანი და უვნებელი სასმელი წყალმომარაგების უზრუნველყოფისათვის გამოყენებული უნდა იქნეს რისკების შეფასებისა და მართვის კომპლექსური მიდგომები, რომელიც მოიცავს წყალმომარაგების ყველა ეტაპს წყალაღების წერტილიდან მომხმარებლამდე, წყლის უსაფრთხოების გეგმების

პრაქტიკის მიხედვით, ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციებისა და ევროკავშირის კანონმდებლობის შესაბამისად,.

2. წყლის უსაფრთხოების გეგმები, რომელთა დანერგვა, უპირველეს ყოვლისა, წყლის მიმწოდებელი კომპანიების პასუხისმგებლობას წარმოადგენს, უნდა მოიცავდეს, შემდეგ უმთავრეს კომპონენტებს:
 - ა) *სისტემის შეფასება* - განსაზღვრა იმისა, უზრუნველყოფს თუ არა სასმელი წყლის მიწოდების სისტემის სრული ჯაჭვი (წყალაღებიდან წყალმომარაგების საბოლოო წერტილამდე) მთლიანობაში ისეთი ხარისხის წყლის დისტრიბუციას, რომელიც აკმაყოფილებს დადგენილ მოთხოვნებს, განსაკუთრებით, ჯანმრთელობის დაცვაზე ორიენტირებული სამიზნეებს. იგი, ასევე, უნდა მოიცავდეს ახალი სისტემების დიზაინის კრიტერიუმების შეფასებას;
 - ბ) *ეფექტური ოპერაციული მონიტორინგი* - რაც გულისხმობს, რისკების კონტროლის ღონისძიებების განსაზღვრას სასმელი წყალმომარაგების სისტემაში იდენტიფიცირებული რისკების სათანადო და ეფექტური კონტროლისათვის, ჯანმრთელობის დაცვაზე ორიენტირებული მიზნების მისაღწევად და შესანარჩუნებლად. თითოეული საკონტროლო ღონისძიებისათვის განსაზღვრული უნდა იქნეს ოპერაციული მონიტორინგის სათანადო სქემა, რაც უზრუნველყოფს ნებისმიერი გადახვევის, თუ დარღვევის სწრაფად და დროულად მიკვლევის გარანტირებას;
 - გ) *მართვისა და საკომუნიკაციო გეგმები* - აღნიშნულ გეგმებში აღწერილი უნდა იქნეს ნორმალური ოპერირების ან ინციდენტის შემთხვევაში გასატარებელი ღონისძიებები და სისტემის შეფასების დოკუმენტირების წესები, მათ შორის, ტექნიკური დახვეწის და გაუმჯობესების ჩათვლით, მონიტორინგის და კომუნიკაციის გეგმები და დამხმარე პროგრამები.
3. წყლის უსაფრთხოების გეგმების დანერგვის პრაქტიკის ხელშეწყობის მიზნით, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, რეგიონალური მართვისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, საქართველოს ოკუპირებული ტერიტორიებიდან დევნილთა, შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო შეიმუშავენ დამატებით სახელმძღვანელო დოკუმენტებს (გაიდლაინები, სტანდარტული ოპერაციული პროცედურები, ინსტრუქციები და ა.შ.), უზრუნველყოფენ პროცესის ხელშეწყობის სხვა ღონისძიებების დაგეგმვასა და განხორციელებას, წარუდგენენ ანგარიშს ჩატარებული საქმიანობის შესახებ უწყებათაშორის საბჭოს.

მუხლი 15. მონიტორინგის პროგრამა

1. ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლისათვის მონიტორინგის პროგრამის ზოგადი მიზნებიდან გამომდინარე:
 - ა) მონიტორინგის პროგრამა უზრუნველყოფს:

ა.ა) დაადასტუროს, რომ ადამიანის ჯანმრთელობასთან დაკავშირებული რისკების კონტროლისათვის განხორციელებული ღონისძიებები, წყალმომარაგების სრულ ჯაჭვში, წყალშემკრები ადგილიდან სრულ ამოღებამდე, დამუშავება, შენახვა და შემდგომი განაწილება, მუშაობს ეფექტურად და მაჩვენებლის კონტროლის წერტილში წყალი ჯანსაღი/სასარგებლო და სუფთაა;

ა.ბ) ინფორმირებულობას ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის ხარისხის შესახებ, იმის დასადასტურებლად, რომ სრულდება ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-3-4-ე მუხლებით განსაზღვრული ვალდებულებები და შესაბამისობაშია ცხრილი N1-ით განსაზღვრული პარამეტრების ნორმატივებთან;

ა.გ) ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოქმედი რისკების შესამცირებლად, სათანადო ზომების განსაზღვრას;

ბ) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის მე-3 პუნქტის თანახმად, შესაბამისად კომპეტენტურმა ორგანოებმა უნდა შეიმუშაონ მონიტორინგის პროგრამები, რომელიც შეესაბამება ამ მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად განსაზღვრულ მაჩვენებლებს და სიხშირეებს. აღნიშნული მოიცავს ერთერთს:

ბ.ა) ცალკეული(დისკრეტული) ნიმუშების აღებას და ანალიზს;

ბ.ბ) უწყვეტი მონიტორინგის შედეგად მიღებულ მაჩვენებლებს;

გ) გარდა ამ მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნებისა, მონიტორინგის პროგრამები შეიძლება მოიცავდეს ერთერთს:

გ.ა) მოწყობილობების ფუნქციონირებისა და ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებული ჩანაწერების შემოწმებას;

გ.ბ) წყალშემკრების, წყალაღების, დამუშავების, შენახვისა და განაწილების ინფრასტრუქტურის ინსპექტირებას;

დ) მონიტორინგის პროგრამები შესაძლებელია ეფუძნებოდეს რისკის შეფასებას ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-16 მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად;

ე) უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მონიტორინგის პროგრამების მუდმივი გადახედვა და განახლება ან ხელახალი დამტკიცება არანაკლებ 5 წელიწადში ერთჯერ.

2. მონიტორინგის პროგრამის მაჩვენებლებთან და სიხშირეებთან დაკავშირებით:

ა) ზოგადი მოთხოვნები ითვალისწინებს, რომ:

ა.ა.) მონიტორინგის პროგრამაში გათვალისწინებული იქნას ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლით განსაზღვრული მაჩვენებლები, მათ შორის ის მაჩვენებლები, რომლებიც ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლის პირველი პუნქტის შესაბამისად არის განსაზღვრული და მნიშვნელოვანია შიდა განაწილების სისტემების მაჩვენებლების კონტროლის წერტილებში წყლის ხარისხის შეფასებისათვის. მონიტორინგის მაჩვენებლების შერჩევისას მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული თითოეული წყალმომარაგების სისტემის ადგილობრივი პირობები;

ა.ბ) უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს, რომ ამ მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მაჩვენებლების მონიტორინგი ხორციელდება ცხრილი N2-ით განსაზღვრული სიხშირეების შესაბამისად;

ბ) მონიტორინგის განხორციელებისას მაჩვენებლების განსაზღვრა უნდა მოხდეს შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინებით:

ბ.ა) „ა“ ჯგუფის მაჩვენებლებზე მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N1-ით განსაზღვრული ნორმატივებისა და ცხრილი N2-ით განსაზღვრული სიხშირეების შესაბამისად. მათ შორის:

ბ.ა.ა) *Escherichia coli (E. coli)*, კოლიფორმული ბაქტერიები, კოლონიების რაოდენობა 22 ° C ტემპერატურაზე, ფერი, სიმღვრივე, გემო, სუნი, pH, ელექტროგამტარობა;

ბ.ა.ბ) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-4 მუხლის მე-3 პუნქტით განსაზღვრული სხვა მაჩვენებლები და საჭიროების შემთხვევაში, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-16 მუხლის შესაბამისად რისკის შეფასებით განსაზღვრული მაჩვენებლები;

ბ.ბ) კონკრეტულ/განსაზღვრულ გარემოებებში „ა“ ჯგუფის მაჩვენებლებს ემატება შემდეგი მაჩვენებლები:

ბ.ბ.ა) ამონიუმი და ნიტრიტი, თუ გამოიყენება დაქლორვა;

ბ.ბ.ბ) ალუმინი და რკინა, თუ მათი გამოყენება ხდება წყლის ქიმიური დამუშავებისას;

ბ.გ) „ბ“ ჯგუფის მაჩვენებლებთან დაკავშირებით, ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული ყველა მაჩვენებლებთან შესაბამისობის განსაზღვრისათვის, ყველა იმ მაჩვენებელზე, რომელიც არ არის მოცემული ჯგუფი „ა“-ში და განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლით, მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს, სულ მცირე, ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N2-ის შესაბამისად;

გ) ნიმუშის აღების სიხშირეები განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N2-ით.

3. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციების შესაბამისად, სასმელი წყლის ხარისხის რისკებზე დაფუძნებული მონიტორინგისა და მენეჯმენტის ეფექტურობის გასაუმჯობესებლად, სასმელი წყლის ხარისხის, ასევე, ინდიკატორული პარამეტრების დაჯგუფება უნდა განხორციელდეს კონტამინაციისა და წყაროს ტიპის მიხედვით, ცხრილი 5 და ცხრილი 6-ის შესაბამისად, რაც ხელს შეუწყობს კონტროლის ღონისძიებების მართებულად დაგეგმვას და გადაწყვეტილებების მიღების პროცესებს, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის რისკების უკეთ მართვისათვის.

მუხლი 16. რისკის შეფასება

1. დასაშვებია ცხრილი N 2- ით განსაზღვრული მაჩვენებლების და ნიმუშის აღების სიხშირეების შეცვლა იმ პირობით, რომ რისკის შეფასება განხორციელდება ამ მუხლის შესაბამისად.
2. ამ მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული რისკის შეფასება უნდა ეფუძნებოდეს საერთაშორისო სტანდარტებით განსაზღვრულ რისკის შეფასების ზოგად პრინციპებს -

EN 15975-2 „ სასმელი წყლის წყალმომარაგების უსაფრთხოება, სახელმძღვანელო პრინციპები რისკისა და კრიზისის მართვისათვის.“

3. რისკის შეფასებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს მონიტორინგის პროგრამების შედეგები, როგორც ეს განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტებით და ასევე, იმ წყლის მიმწოდებელი ორგანიზაციების მონიტორინგის შედეგები, რომლებიც დღე-ღამეში უზრუნველყოფენ საშუალოდ 100 მ³-ზე მეტი წყლის მიწოდებას.
4. ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15 მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მაჩვენებლების სია, შეიძლება, გაფართოვდეს და გაიზარდოს ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N2-ით განსაზღვრული ნიმუშის აღების სიხშირეები, რისკის შეფასების შედეგების საფუძველზე, შემდეგი ერთ-ერთი პირობის გათვალისწინებით:
 - ა) მაჩვენებლების სია და სიხშირეები, რომელიც განსაზღვრულია, არ არის საკმარისი ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტებით განსაზღვრული მოთხოვნების შესრულებისათვის;
 - ბ) აუცილებელია დამატებითი მონიტორინგი ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის მე-7 პუნქტით განსაზღვრული მიზნების შესრულებისათვის;
 - გ) საჭიროა ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15 მუხლის პირველი პუნქტის „ა.ა“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნებთან დაკავშირებით შესაბამისი მტკიცებულებების წარდგენა;
5. ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15 მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მაჩვენებლების სია და ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N2-ით განსაზღვრული ნიმუშის აღების სიხშირეები, რისკის შეფასების შედეგების საფუძველზე, შეიძლება, შემცირებული იქნეს შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:
 - ა) ნებისმიერ პირობებში *E.coli* ნიმუშის აღების სიხშირე არ უნდა იქნეს შემცირებული იმაზე მეტად, ვიდრე ეს განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის ცხრილი N2-ით;
 - ბ) ყველა სხვა პარამეტრისათვის:
 - ბ.ა) ნიმუშის აღების ადგილი და სიხშირე უნდა განისაზღვროს მაჩვენებლების წარმოშობასთან, აგრეთვე მისი კონცენტრაციის ცვალებადობის გრძელვადიანი ტენდენციასთან კავშირში, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლით გათვალისწინებული მოთხოვნების გათვალისწინებით;
 - ბ.ბ.) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15 მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მაჩვენებლის ნიმუშის აღების მინიმალური სიხშირის შემცირებისათვის, სულ 3 წლის განმავლობაში, რეგულარული ინტერვალებით, მთლიანი წყალმომარაგების ზონის ნიმუშის ასაღები წერტილებიდან აღებული ნიმუშის გამოკვლევის შედეგების 60 % ნაკლები უნდა იყოს ნორმატივზე;
 - ბ.გ) ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15 მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მონიტორინგის სიიდან მაჩვენებლის ამოღებისათვის, სულ 3 წლის განმავლობაში, რეგულარული ინტერვალებით, მთლიანი წყალმომარაგების ზონის ნიმუშის ასაღები წერტილებიდან აღებული ნიმუშის გამოკვლევის შედეგების 30 % ნაკლები უნდა იყოს ნორმატივზე;

ბ.დ)ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15 მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მონიტორინგის სიიდან მაჩვენებლის ამოღება უნდა ეფუძნებოდეს რისკის შეფასების შედეგს, რომელიც დასაბუთებულია ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის რესურსების მონიტორინგის შედეგებით და ადასტურებს რომ ადამიანის ჯანმრთელობა დაცულია ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის კონტამინაციის არასასურველი/მავნე ეფექტებისაგან, როგორც ეს განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის პირველი მუხლის შესაბამისად;

ბ.ე) შესაძლებელია ნიმუშის აღების სიხშირე შემცირებული იქნეს ან მაჩვენებელი ამოღებული იქნეს იმ სიიდან, რომლის შესაბამისად უნდა განხორციელდეს მონიტორინგი, როგორც განსაზღვრულია ამ მუხლის მე-5 პუნქტის „ბ.ბ“ და „ბ.გ“ პუნქტების თანახმად, მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ რისკის შეფასება ადასტურებს, რომ არცერთი მოსალოდნელი ფაქტორი არ გამოიწვევს ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის ხარისხის გაუარესებას.

6. უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს, რომ:

- ა) რისკის შეფასებები დამტკიცებულია მათი შესაბამისი კომპეტენტური ორგანოს მიერ;
- ბ) ხელმისაწვდომია ინფორმაცია, რომელიც ადასტურებს რომ რისკის შეფასება განხორციელდა შედეგების შეჯერებით.

მუხლი 17. მონიტორინგის დროს ნიმუშის აღების მეთოდები და ნიმუშის აღების წერტილები

1. ნიმუშის აღების წერტილები განსაზღვრული უნდა იქნეს იმგვარად, რომ დაცული იქნეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნები.
2. გამანაწილებელ სისტემასთან დაკავშირებით ნიმუშები შესაძლებელია აღებული იქნეს მიწოდების ზონაში ან დამუშავებისას, თუ შესაძლებელი იქნება იმის დასაბუთება, რომ ამ წერტილებში არ ხდება პარამეტრების ნორმატივების უარყოფითი ცვლილება. რამდენადაც შესაძლებელია, აღებული ნიმუშების რაოდენობა, დროისა და ადგილის მიხედვით თანაბრად უნდა იქნეს გადანაწილებული.
3. ხარისხობრივი პარამეტრის ნორმატივის კონტროლის (შესაბამისობის) წერტილი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:
 - ა) განსაზღვრული ქიმიური მაჩვენებლებისათვის - სპილენძი, ტყვია და ნიკელი, ნიმუში აღებული უნდა იქნეს უშუალოდ მომხმარებლის ონკანიდან წინასწარი გამორეცხვის გარეშე. შემთხვევითი ნიმუშის აღება ხდება დღისით, 1 ლ მოცულობით. შესაძლებელია, ალტერნატიული ფიქსირებული სტაგნაციის მეთოდის გამოყენება იმ პირობით, რომ წყალმომარაგების ზონაში შეუსაბამოებები არ იქნება იმაზე ნაკლები, ვიდრე შემთხვევით დღის განმავლობაში აღებული მეთოდის შემთხვევაში;
 - ბ) მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებთან შესაბამისობისათვის ნიმუშები აღებული და დამუშავებული უნდა იქნეს EN ISO 19458-ის (ISO 19458:2006 (en) Water quality — Sampling for microbiological analysis) „B“ ნაწილის შესაბამისად.

4. გამანაწილებელი ქსელისათვის ნიმუშების აღება, გარდა მომხმარებლის ონკანიდან აღებული წყლისა, უნდა განხორციელდეს ISO 5667-5-ის (ISO 5667-5, Water quality — Sampling — Part 5: Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems) შესაბამისად. გამანაწილებელ ქსელში მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლებისათვის ნიმუშის აღება და დამუშავება/მომზადება უნდა განხორციელდეს EN ISO 19458 - ის (ISO 19458:2006 Water quality — Sampling for microbiological analysis) „A“ ნაწილის შესაბამისად.

მუხლი 18. მაჩვენებლების ანალიზის სამუშაო მახასიათებლები

1. ამ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენისა და მონიტორინგისათვის გამოყენებული მეთოდები დადატურებული და დოკუმენტირებული უნდა იქნეს ISO/IEC 17025 -ის (General requirements for the competence of testing and calibration laboratories) შესაბამისად ან სხვა, საერთაშორისოდ აღიარებული ექვივალენტური სტანდარტის მიხედვით.
2. უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს, ქვეყანაში მოქმედი ლაბორატორიების მიერ ხარისხის მართვის სისტემების დანერგვა ISO/IEC 17025 -ის (General requirements for the competence of testing and calibration laboratories) ან სხვა, საერთაშორისოდ აღიარებული ექვივალენტური სტანდარტების შესაბამისად.
3. მონიტორინგის განხორციელებისათვის ანალიზური მეთოდის არარსებობისას, რომელიც პასუხობს მინიმალური ეფექტიანობის კრიტერიუმებს და განსაზღვრულია ამ მუხლის მე-5 პუნქტით, უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ისეთი საუკეთესო მეთოდების გამოყენება, რომელიც დაკავშირებულია ნაკლებ დანახარჯებთან.
4. მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების განსაზღვრისათვის გამოყენებული უნდა იქნეს შემდეგი მეთოდები:
 - ა) *Escherichia coli* (E. coli) და კოლიფორმული ბაქტერიები (EN ISO 9308-1 - Enumeration of *Escherichia coli* and coliform bacteria - Part 1: Membrane filtration method for waters with low bacterial background flora ან EN ISO 9308-2 - Water quality -- Enumeration of *Escherichia coli* and coliform bacteria -- Part 2: Most probable number method);
 - ბ) ენტეროკოკები - (EN ISO 7899-2 - Water quality - Detection and enumeration of intestinal enterococci - Part 2: Membrane filtration method);
 - გ) *Pseudomonas aeruginosa* - (EN ISO 16266 - Water quality - Detection and enumeration of *Pseudomonas aeruginosa* - Method by membrane filtration);
 - დ) კოლონიაწარმომქმნელი მიკროორგანიზმების დათვლა - კოლონიების რაოდენობა 22 ° C-ზე (EN ISO 6222 - Water quality -- Enumeration of culturable micro-organisms -- Colony count by inoculation in a nutrient agar culture medium);
 - ე) კოლონიაწარმომქმნელი მიკროორგანიზმების დათვლა - კოლონიების რაოდენობა 36 ° C-ზე (EN ISO 6222 - Water quality -- Enumeration of culturable micro-organisms - Colony count by inoculation in a nutrient agar culture medium);

- ვ) *Clostridium perfringens*, მათ შორის სპორები - (EN ISO 14189 - Water quality - Enumeration of *Clostridium perfringens* - Method using membrane filtration);
5. დასაშვებია ალტერნატიული მეთოდების გამოყენება, რომელიც უზრუნველყოფს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის მე-6 პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნების დაცვას.
6. სამუშაო მახასიათებლები ქიმიური და ინდიკატორული მაჩვენებლებისათვის უნდა განისაზღვროს შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინებით:
- ა) ცხრილი N3 - ით „გაზომვის განუზღვრელობის“ მინიმალური სამუშაო მახასიათებლები“ მოცემული მაჩვენებლებისათვის სამუშაო მახასიათებლები მდგომარეობს იმაში, რომ ანალიზისათვის გამოყენებული მეთოდი საშუალებას უნდა იძლეოდეს შესაძლებელი იყოს სულ მცირე ნორმატივის კონცენტრაციის განსაზღვრა 30%-ით ან უფრო ნაკლებით შესაბამისი ნორმატივის მაჩვენებლის და გაზომვის განუზღვრელობით, როგორც მითითებულია ცხრილი N3-ში. შედეგი უნდა გამოისახოს, სულ მცირე, იგივე რიცხვითი მნიშვნელობებით, როგორც ეს მოცემულია ცხრილი N1-ის „ბ“ და „გ“ ნაწილებში;
- ბ).....მდე დასაშვებია სანდოობის(სარწმუნოობის), სიზუსტის(პრეციზიულობის) და ნორმატივის აღმოჩენის ზღვარის გამოყენება, ცხრილი N 4-ის შესაბამისად, „რაოდენობრივი შეფასების ზღვარის“ და „გაზომვის განუზღვრელობისთვის“ ეფექტურობის ალტერნატიული მახასიათებლების სახით, როგორც ეს მოცემულია ცხრილი N3-ში;
- გ) ცხრილი N3-ში მოცემული გაზომვის განუზღვრელობა არ უნდა იქნეს გამოყენებული, როგორც დამატებით დაშვება ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15-17-ე მუხლების და ცხრილი N2-ით განსაზღვრულ მაჩვენებელთა მნიშვნელობებისათვის.

**ცხრილი N1 . სასმელი წყლის ხარისხის პარამეტრები და მათი ნორმატიული
სიდიდეები/ნორმატივები**

ნაწილი „ა“

მიკრობიოლოგიური პარამეტრები

მაჩვენებელი	ნორმატივი (რაოდენობა/ 100 მლ)
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	0
ენტეროკოკები	0

ბოთლის ან კონტეინერის წყალი, რომელიც განკუთვნილია სარეალიზაციოდ

მაჩვენებელი	ნორმატივი რაოდენობა/მოცულობაში
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	0/250 მლ
ენტეროკოკები	0/250 მლ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0/250 მლ
კოლონიების რიცხვი 22 °C -ზე	100/მლ
კოლონიების რიცხვი 37 °C -ზე	20/მლ

ნაწილი „ბ“

ქიმიური პარამეტრები

მაჩვენებელი	ნორმატივი	საზომი ერთეული	შენიშვნა
აკრილამიდი	0,10	მკგ/ლ	შენიშვნა 1
სტიბიუმი	5,0	მკგ/ლ	
დარიზხანი	10	მკგ/ლ	
ბენზოლი	1,0	მკგ/ლ	
ბენზო(a)პირენი	0,010	მკგ/ლ	
ბორი	1,0	მგ/ლ	
ბრომატი	10	მკგ/ლ	შენიშვნა 2
კადმიუმი	5,0	მკგ/ლ	
ქრომი	50	მკგ/ლ	
სპილენძი	2,0	მგ/ლ	შენიშვნა 3
ცინიდი	50	მკგ/ლ	
1,2-დიქლორეთანი	3,0	მკგ/ლ	
ეპიქლორჰიდრინი	0,10	მკგ/ლ	შენიშვნა 1
ფტორიდი	0,7	მგ/ლ	
ტყვია	10	მკგ/ლ	შენიშვნა 3 და 4
ვერცხლისწყალი	1,0	მკგ/ლ	
ნიკელი	20	მკგ/ლ	შენიშვნა 3
ნიტრატი	50	მგ/ლ	შენიშვნა 5
ნიტრიტი	0,20	მგ/ლ	შენიშვნა 5

პესტიციდები	0,10	მკგ/ლ	შენიშვნა 6 და 7
პესტიციდების - საერთო რაოდენობა	0,50	მკგ/ლ	შენიშვნა 6 და 8
პოლიციკლური არომატული ნახშირწყალბადები	0,10	მკგ/ლ	განსაზღვრული ნივთიერებების კონცენტრაციების ჯამი. შენიშვნა 9
სელენი	10	მკგ/ლ	-
ტეტრაქლორეთილენი და ტრიქლორეთილენი	10	მკგ/ლ	განსაზღვრული მაჩვენებლების კონცენტრაციების ჯამი
ტრიჰალომეტანები (THMs) - საერთო რაოდენობა	100	მკგ/ლ	განსაზღვრული ნივთიერებების კონცენტრაციების ჯამი შენიშვნა 10
ვინილქლორიდი	0,5	მკგ/ლ	შენიშვნა 1
ქლორატი	0,7	მგ/ლ	შენიშვნა 11
ქლორიტი	0,7	მგ/ლ	შენიშვნა 12
HAA (Haloacetic acid) ჰალომმარმევა	80	მკგ/ლ	შენიშვნა 13
მიკროცისტინი (Microcystin-LR)	1	მკგ/ლ	შენიშვნა 14
PFOA პერფტოროქტანური მჟავა (Perfluorooctanoic acid)	4,0	მკგ/ლ	შენიშვნა 15
PFOS პერფტოროქტანსულფომჟავა (Perfluorooctanesulfonic acid)	0.4	მკგ/ლ	
ურანი	30	მკგ/ლ	შენიშვნა 16
შენიშვნა 1	-ნორმატივი აღნიშნავს წყალში ნარჩენი მონომერის კონცენტრაციას და გამოითვლება წყალთან შეხებისას შესაბამისი პოლიმერიდან მაქსიმალურად გამოყოფისას		
შენიშვნა 2	-დეზინფექციის გათვალისწინებით, ნორმატივი შეძლებისდაგვარად უნდა იყოს დაბალი. - ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის პირველი პუნქტის „ა“, „ბ“ და „დ“ ქვეპუნქტებით განსაზღვრული წყლის შემთხვევაში, მაჩვენებელი უნდა აკმაყოფილებდეს მოცემულ მნიშვნელობას ამ		

	ტექნიკური რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან არა უგვიანეს 10 წლის შემდეგ. - ბრომატისათვის ნორმატივი ამ ტექნიკური რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან 5 - დან 10 წლამდე პერიოდში უნდა შეადგენდეს 25 მკგ/ლ-ს;
<i>შენიშვნა 3</i>	-ნორმატივი ვრცელდება ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის ნიმუშზე, რომელიც აღებული იქნა შესაბამისი მეთოდით ონკანიდან და წარმოადგენს მომხმარებლის მიერ კვირის განმავლობაში მოხმარებული წყლის საშუალო სიდიდეს. -საჭიროების მიხედვით ნიმუშის აღებისა და მონიტორინგის მეთოდები უნდა შეესაბამებოდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-7 მუხლის მე-5 პუნქტს. -გათვალისწინებული უნდა იქნეს მაჩვენებლის ის მაქსიმალური მნიშვნელობა, რომელმაც შესაძლებელია უარყოფითი გავლენა მოახდინოს ადამიანის ჯანმრთელობაზე.
<i>შენიშვნა 4</i>	-ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის პირველი პუნქტის „ა“, „ბ“ და „დ“ ქვეპუნქტებით განსაზღვრული წყლის შემთხვევაში, მაჩვენებელი უნდა აკმაყოფილებდეს მოცემულ მნიშვნელობას ამ ტექნიკური რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან არა უგვიანეს 15 წლის შემდეგ. -ტყვიისათვის ნორმატივი ამ ტექნიკური რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან 5 - დან 15 წლამდე პერიოდში უნდა შეადგენდეს 25 მკგ/ლ-ს; -იმ პერიოდის განმავლობაში, რაც საჭიროა ტყვიის ნორმატივის მიღწევისათვის, ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის დაბინძურების შემცირების მიზნით, გატარებული უნდა იქნეს საჭირო ღონისძიებები; -საჭირო ღონისძიებები უნდა გატარდეს უპირატესად იმ შემთხვევებში, სადაც ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილ წყალში ტყვიის კონცენტრაცია ყველაზე მაღალია.
<i>შენიშვნა 5</i>	უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს შემდეგი მოთხოვნების დაცვა: $[\text{ნიტრატი}]/50 + [\text{ნიტრიტი}]/3 \leq 1;$ კვადრატული ფრჩხილები, ნიტრატისა (NO_3) და (NO_2) თვის, აღნიშნავს კონცენტრაციას მგ/ლ-ში.

	მნიშვნელობა 0,10 მგ/ლ დაკმაყოფილებული უნდა იქნეს წყლის დამუშავების შემდეგ.
<i>შენიშვნა 6</i>	ტერმინი „პესტიციდები“- თ აღნიშნულია: - ორგანული ინსექტიციდები; - ორგანული ჰერბიციდები; - ორგანული ფუნგიციდები; - ორგანული ნემატოციდები; - ორგანული აკარიციდები; - ორგანული ალჰიციდები; - ორგანული როდენტიციდები; - ორგანული სლიმიციდები; - მსგავსი პროდუქტები (მათ შორის ზრდის რეგულატორები) და მათი მეტაბოლიტები, რეაქციის და დაშლის პროდუქტები. - მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს იმ პესტიციდებზე, რომლებსაც შესაძლებელია შეიცავდეს წყალმომარაგების წყარო.
<i>შენიშვნა 7</i>	- ნორმატივი განსაზღვრული უნდა იქნეს თითოეული პესტიციდისათვის ინდივიდუალურად; -ალდრინის, დიელდრინის, ჰეპტაქლორისა და ჰეპტაქლორეპოქსიდისათვის ნორმატივი უნდა შეადგენდეს 0,030 მკგ/ლ-ს;
<i>შენიშვნა 8</i>	- ტერმინი „პესტიციდების საერთო რაოდენობა“ აღნიშნავს ინდივიდუალური პესტიციდების ჯამს, რომელიც განსაზღვრული და გამოანგარიშებული იქნა მონიტორინგის განხორციელებისას
<i>შენიშვნა 9</i>	- „განსაზღვრული ნივთიერებებია“: - ბენზო(b)ფლუორანტი; - ბენზო(k) ფლუორანტი; - ბენზო(ghi)პერილენი; -ინდენო(1,2,3-cd)პირენი.
<i>შენიშვნა 10</i>	-დეზინფექციის გათვალისწინებით, ნორმატივი შეძლებისდაგვარად უნდა იყოს დაბალი; -განსაზღვრული ნივთიერებებია ქლოროფორმი, ბრომოფორმი, დიბრომქლორმეთანი და ბრომდიქლორმეთანი; -ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-6 მუხლის პირველი პუნქტის „ა“, „ბ“ და „დ“ ქვეპუნქტებით განსაზღვრული წყლის შემთხვევაში ,მაჩვენებელი უნდა აკმაყოფილებდეს მოცემულ მნიშვნელობას ამ

	ტექნიკური რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან არა უგვიანეს 10 წლის შემდეგ. -ჯამური ტრიჰალომეთანების (THMs) ნორმატივი ამ ტექნიკური რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან პირველი 5 წლის განმავლობაში დასაშვებია შეადგენდეს 150 მკგ/ლ-ს; რეგლამენტის ძალაში შესვლიდან 10 წლის შემდეგ - კი 100 მკგ/ლ-ს -იმ პერიოდის განმავლობაში, რაც საჭიროა ჯამური ტრიჰალომეთანების (THMs) ნორმატივის მიღწევისათვის, ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყლის დაბინძურების შემცირების მიზნით, გატარებული უნდა იქნეს საჭირო ღონისძიებები; -საჭირო ღონისძიებები უნდა გატარდეს უპირატესად იმ შემთხვევებში, სადაც ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილ წყალში ჯამური ტრიჰალომეთანების (THMs) კონცენტრაცია ყველაზე მაღალია.
<i>შენიშვნა 11</i>	ქლორატი - წარმოადგენს, ქლორირებისას გამოყენებული ნედლი, მაგრამ სათანადო პირობების დაცვით შენახული ჰიპოქლორიტის ხსნარში წარმოქმნილ გვერდით პროდუქტს. იგი, ასევე წარმოადგენს, ქლორის დიოქსიდით დეზინფექციის უმნიშვნელო გვერდით პროდუქტს, ქლორიტთან ერთად. EFSA მიერ იქნა გამოთქმული შემფოთება ექსპოზიციის დონის მატებასთან დაკავშირებით სურსათსა და სასმელ წყალთან დაკავშირებით. ქლორატი ახდენს ზემოქმედებას იოდის შეწოვაზე ძუძუმწოვრებში და შესაბამისად, შესწევს უნარი უარყოფითი ზეგავლენა იქონიოს ფარისებრი ჯირკვლის ჰორმონებზე და ამ ფაქტორის მიხედვით არის დადგენილი ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ რეკომენდებული ნორმატივი.
<i>შენიშვნა 12</i>	ქლორიტი - წარმოადგენს ქლორის დიოქსიდის დაშლის პროდუქტს, რომელიც გამოიყენება სასმელი წყლის დეზინფექციისთვის. ქლორიტს შესწევს უნარი არასასურველი ზემოქმედება მოახდინოს ერიტროციტებზე. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ რეკომენდებული ნორმატივისადმი შესაბამისობა უნდა განისაზღვროს საშუალო წლიური მონაცემის მიხედვით.

შენიშვნა 13	ჰალომმარმჟავები - წარმოადგენენ მეორად პროდუქტებს, რომლებიც წარმოიქმნება ქლორის რეაქციის შედეგად ბუნებრივ ორგანულ ნივთიერებებთან. ტრიჰალომეთანებთან ერთად, ჰალომმარმჟავები მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ, როგორც დეზინფექციის გვერდითი პროდუქტების ნორმატივის გადაჭარბების ინდიკატორები სასმელ წყალში და სხვადასხვა ორგანული ნივთიერებებისაგან წარმოქმნილი გვერდითი პროდუქტების კონტროლისათვის. რეკომენდირებული ნორმატივი არ არის დაფუძნებული ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების მონაცემებზე, თუმცა გამიზნულია პრაქტიკული მიდგომის ხელშეწყობისათვის, ქლორირების მეორადი პროდუქტების შესამცირებლად. რეკომენდებულმა ნორმატივმა უნდა შემდეგი ცხრა ნივთიერება სუმარულად: მონო-, დი- და ტრიქლორმმარმჟავები; მონო- და დიბრომმმარმჟავები; ბრომქლორმმარმჟავები; ბრომდიქლორმმარმჟავები; დიბრომქლორატის მჟავები და ტრიბრომმმარმჟავები. კონცენტრაციები შენარჩუნებული უნდა იქნეს მინიმალურ შესაძლო დონეებზე ორგანული ნივთიერებების პრეკურსორების მოცილების გზით საწყის წყლებში/წყაროებში. მოთხოვნები, ასევე უნდა მოიცავდეს დეზინფექციის გვერდითი პროდუქტების მინიმიზაციას.
შენიშვნა 14	მიკროცისტინები - წარმოადგენენ ბუნებრივი ტოქსინების ჯგუფს, რომლებიც ძლიერ ტოქსიკურია ღვიძლისათვის. მათი გამონთავისუფლება ხდება ციანობაქტერიების ყვავილობისას და პერიოდულად გვხვდება მხოლოდ დუნედ მოძრავ ან უმოძრავ ზედაპირულ წყლებში. ყველაზე უფრო ფართოდ გავრცელებულ და ყველაზე ტოქსიკურ მიკროცისტინატ მიიჩნევა მიკროცისტინი-LR. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ რეკომენდებული უსაფრთხო დონე/ნორმატივი უზრუნველყოფს სტანდარტის დადგენას წყლის ადეკვატური დამუშავების პროცესისათვის, რათა თავიდან იქნეს აცილებული ტოქსინის კონცენტრაციის მნიშვნელოვანი დონეები სასმელი წყლის მომხმარებლისათვის მიწოდებულ საბოლოო წყალში,

	თუ კი არ არის შესაძლებელი ყვავილობის სათანადო დამუშავება პირველად წყაროში. შესაბამისად, უზრუნველყოფს ზომების მიღებას, სასმელი წყლის მომხმარებლების უვნებლობისათვის, როდესაც ადგილი აქვს ციანობაქტერიების ყვავილობას.
შენიშვნა 15	PFOA პერფტოროქტანური მჟავა (Perfluorooctanoic acid) PFOS პერფტოროქტანსულფომჟავა (Perfluorooctanesulfonic acid) - წარმოადგენენ ყველაზე გავრცელებულ პერფტორირებულ შენაერთებს, რომელიც უმთავრესად მიწისქვეშა, ასევე ზოგიერთ ზედაპირულ წყლებში გვხვდება. ორივე ნივთიერება მდგრადია გრუნტის წყლებისათვის და ხშირად მათი კონცენტრაცია აჭარბებს ჯანმრთელობის უსაფრთხოების მიზნით დადგენილ პარამეტრულ ნორმატივებს, რაც გამოწვეულია, უპირველეს ყოვლისა, ჩამდინარე წყლებით, ასევე წარსულში ხანძარსაწინააღმდეგო ქაფების წარმოებაში გამოყენებული პერფტორირებული ზედაპირულად აქტიური ნივთიერებებით. პერფტორირებული შენაერთები იწვევს ღვიძლის ფუნქციის დარღვევებს, ასევე, სხვა ბიოქიმიურ ცვლილებებს ლაბორატორიულ ცხოველებში და რეკომენდებულია მათი კონტროლი სასმელ წყალში ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ.
შენიშვნა 16	ურანი - ძირითადად მიწისქვეშა წყლებში გვხვდება, სადაც არის იგი ლოკალიზებული, თუმცა ფართოდაა გავრცელებული. აღნიშნული ნივთიერება განსაკუთრებულ პრობლემას წარმოადგენს მცირემასშტაბიანი წყალმომარაგების სისტემებისათვის. ურანის ტოქსიკურობა თირკმლის ფუნქციისადმი დასაბუთებულია და ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდებული დონე/ნორმატივი ეყრდნობა ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების მონაცემებს, რაც უზრუნველყოფს მნიშვნელოვან დაცვას ბუნებრივი ურანის რადიოაქტიურობისაგან და ალფა-ნაწილაკების სკრინინგული მნიშვნელობის გადაუჭარბებლობას, მხოლოდ ურან-238-ის არსებობის შემთხვევაში.

ნაწილი „გ“

ინდიკატორული პარამეტრები

მაჩვენებელი	ნორმატივი	საზომი ერთეული	შენიშვნა
ალუმინი	200	მკგ/ლ	
ამონიუმი	0,50	მგ/ლ	
ქლორიდი	250	მგ/ლ	შენიშვნა 1
Clostridium perfringens (მათ შორის სპორები)	0	რაოდენობა/100 მლ	შენიშვნა 2
ფერი	მომხმარებლისათვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე		
გამტარობა	2500	მიკროსიმენსი სმ ⁻¹ 20 °C-ზე	შენიშვნა 1
წყალბად-იონების კონცენტრაცია (pH)	≥ 6,5 და ≤ 9,5	pH ერთეული	შენიშვნა 1 და შენიშვნა 3
რკინა	200	მკგ/ლ	
მანგანუმი	50	მკგ/ლ	
სუნი	მომხმარებლისათვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე		
ჟანგვადობა	5,0	მგ/ლ O ₂	შენიშვნა 4
სულფატები	250	მგ/ლ	შენიშვნა 1
ნატრიუმი	200	მგ/ლ	
გემო	მომხმარებლისათვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე		
კოლონიების რიცხვი 22 °C -ზე	ანომალური ცვლილებების გარეშე		
კოლიფორმები	0	რაოდენობა/100 მლ	შენიშვნა 5
საერთო ორგანული ნახშირბადი (TOC – Total organic carbon)	ანომალური ცვლილებების გარეშე		შენიშვნა 6
სიმღვრივე	მომხმარებლისათვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე		შენიშვნა 7

რადიოაქტიობა

მაჩვენებელი	ნორმატივი	საზომი ერთეული	შენიშვნა
ტრიტიუმი	100	ბკ/ლ	შენიშვნა 8 და შენიშვნა 10
საერთო ინდიკატორული დოზა	0,10	მზვ/წელი (მილიზივერტი/წელი)	შენიშვნა 9 და შენიშვნა 10
შენიშვნა 1	წყალი არ უნდა იყოს აგრესიული		
შენიშვნა 2	აღნიშნული მაჩვენებელი შემოწმებული არ უნდა იქნეს იმ შემთხვევაში, თუ წყალი არ არის ზედაპირული წარმოშობის ან არ დაექვემდებარა ზედაპირული წყლების მოქმედებას. იმ შემთხვევაში, თუ ნორმატივი შეუსაბამოა, გამოკვლეული უნდა იქნეს წყალმომარაგების წყარო, რათა უზრუნველყოფილი იქნას პათოგენური მიკროორგანიზმების, მაგ. Cryptosporidium - ის არარსებობა, რომელიც ადამიანის ჯანმრთელობისათვის პოტენციურ საფრთხეს წარმოადგენს. ამ გამოკვლევების შედეგები უნდა იყოს საჯარო, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-12 მუხლით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად;		
შენიშვნა 3	- ბოთლებში ან კონტეინერებში ჩამოსხმული წყლისათვის, მინიმალური მნიშვნელობა შესაძლებელია შემცირებული იქნას 4,5 pH ერთეულამდე; - ბოთლებში ან კონტეინერებში ჩამოსხმული წყლისათვის, თუ ის ხელოვნურად ან ბუნებრივად გაჯერებულია ნახშირორჟანგით, შესაძლებელია მინიმალური მნიშვნელობა იყოს უფრო დაბალი;		
შენიშვნა 4	ამ მაჩვენებლის გაზომვა არ არის აუცილებელი, თუ ხდება საერთო ორგანული ნახშირბადის (TOC) გაზომვა		
შენიშვნა 5	-ბოთლებში ან კონტეინერებში ჩამოსხმული წყლისათვის საზომი ერთეულია - რაოდენობა/250 მლ		
შენიშვნა 6	- ნორმატივის განსაზღვრა არ ხდება, თუ დღე-ღამეში წყალმომარაგების წყაროდან მიწოდებული წყლის რაოდენობა 10 000 მ ³ - ზე ნაკლებია		
შენიშვნა 7	ზედაპირული წყლების დამუშავების შემთხვევაში, დამუშავების შემდეგ ნორმატივი არ უნდა აღემატებოდეს 1,0 სნე-ს (სიმღვრივის ნეფელომეტრული ერთეული)		
შენიშვნა 8	მონიტორინგის სიხშირე განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15-17 მუხლებისა და ცხრილი N2-ის შესაბამისად.		
შენიშვნა 9	გარდა ტრიტიუმის, კალიუმი-40-ის, რადონისა და რადონის დაშლის პროდუქტებისა; მონიტორინგის სიხშირე და მეთოდები, ასევე მონიტორინგისათვის მაჩვენებლების კონტროლის შესაბამისი წერტილები განსაზღვრულია ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-15-17-ე მუხლებისა და ცხრილი N2-ის შესაბამისად.		

შენიშვნა 10	-შენიშვნა 8-ით და შენიშვნა 9-ით განსაზღვრული მონიტორინგის სიხშირესა და მეთოდებთან დაკავშირებული რეკომენდაციები, ასევე მოთხოვნები მაჩვენებლების კონტროლის წერტილებთან დაკავშირებით უნდა შეესაბამებოდეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-12 მუხლით განსაზღვრულ მოთხოვნებს. -არ არის სავალდებულო სასმელი წყლის მონიტორინგი ტრითიუმისა და რადიაქტიურობასთან დაკავშირებით, რათა დაადგინილი იქნეს საერთო ინდიკატორული დოზა, იმ შემთხვევაში, თუ სხვა უკვე განხორციელებული მონიტორინგის საფუძველზე დადგენილია, რომ ტრითიუმის ან საერთო ინდიკატორული დოზის მნიშვნელობა, დადგენილ ნორმატივზე ნაკლებია.
-------------	---

ცხრილი N2. შესაბამისობის მონიტორინგისათვის ნიმუშების აღების მინიმალური სიხშირე და ანალიზი

ყოველდღიურად, წყალმომარაგების ზონაში განაწილებული ან წარმოებული წყლის მოცულობა (მ³) (შენიშვნა 1 და 2)		„ა“ ჯგუფის მაჩვენებლები წლის განმავლობაში ასაღები ნიმუშების რაოდენობა (შენიშვნა 3)	„ბ“ ჯგუფის მაჩვენებლები წლის განმავლობაში ასაღები ნიმუშების რაოდენობა (შენიშვნა 4)
	≤ 100	> 0 (შენიშვნა 4)	>0 (შენიშვნა 4)
>100	≤ 1 000	4	1
>1 000	≤ 10 000	4 პირველი 1000 მ³-თვის დღე-ღამეში და + 3 დარჩენილი საერთო მოცულობის ყოველი 1000 მ³-თვის	1 პირველი 4 500 მ³ -თვის დღე-ღამეში და +1 დარჩენილი საერთო მოცულობის ყოველი 4500 მ³-თვის
>10 000	≤ 100 000	3 პირველი 10 000 მ³-თვის დღე-ღამეში და +1 დარჩენილი საერთო მოცულობის ყოველი 10 000 მ³-თვის	3 პირველი 10 000 მ³-თვის დღე-ღამეში და +1 დარჩენილი საერთო მოცულობის ყოველი 10 000 მ³-თვის

>100 000			12 პირველი 25 000 მ ³ -თვის დღე-ღამეში და +1 დარჩენილი საერთო მოცულობის ყოველი 25 000 მ ³ -თვის
შენიშვნა 1	წყალმომარაგების ზონა ეს არის გეოგრაფიულად განსაზღვრული ტერიტორია, რომელშიც ადამიანის მოხმარებისათვის განკუთვნილი წყალი მიეწოდება ერთი ან რამოდენიმე წყაროდან და რომელშიც წყლის ხარისხი შეიძლება ჩაითვალოს თითქმის ერთნაირი.		
შენიშვნა 2	მოცულობის გამოანგარიშებას საფუძვლად ედება საშუალო მაჩვენებლები, რომელიც მიღებულია კალენდარული წლის განმავლობაში, წყალმომარაგების ზონაში წყლის მინიმალური სიხშირის განსაზღვრისათვის, მოცულობის ნაცვლად შესაძლებელია გამოყენებული იქნას მოსახლეობის რაოდენობა იმ ვარაუდით, რომ წყლის მოხმარება დღეღამის განმავლობაში ერთ სულზე შეადგენს 200 ლიტრს.		
შენიშვნა 3	აღნიშნული სიხშირეების გამოთვლა ხდება შემდეგნაირად: მაგ. 4300 მ ³ დღეღამეში = 16 ნიმუშს (4 ნიმუში პირველ 1000 მ ³ - თვის დღეღამეში +12 (3x4) დამატებითი ნიმუში 3 300 მ ³ -თვის დღეღამეში		
შენიშვნა 4	ეს სიხშირეები გამოყენებული უნდა იქნეს მხოლოდ წყალმომარაგების იმ ზონებისათვის, რომლებიც მოსახლეობას დღე-ღამეში 10 მ ³ - დან 100 მ ³ - მდე წყალს აწვდიან.		

**ცხრილი N3 „გაზომვის განუზღვრელობის“ მინიმალური სამუშაო
მახასიათებლები**

მაჩვენებელი	გაზომვის განუზღვრელობა (იხ. შენიშვნა 1) პარამეტრის ნორმატივის % (გარდა pH-სა)	შენიშვნა
ალუმინი	25	
ამონიუმი	40	

სტიბიუმი	40	
დარიშხანი	30	
ბენზო(a) პირენი	50	შენიშვნა 5
ბენზოლი	40	
ბორი	25	
ბრომატი	40	
კადმიუმი	25	
ქლორიდი	15	
ქრომი	30	
გამტარიანობა	20	
სპილენძი	25	
ციანიდი	30	შენიშვნა 6
1,2-დიქლორეთანი	40	
ფტორიდი	20	
წყალბად-იონთა კონცენტრაცია pH (გამოსახული pH ერთეულებში)	0,2	შენიშვნა 7
რკინა	30	
ტყვია	25	
მანგანუმი	30	
ვერცხლისწყალი	30	
ნიკელი	25	
ნიტრატი	15	
ნიტრიტი	20	
ჟანგვადობა	50	შენიშვნა 8
პესტიციდები	30	შენიშვნა 9
პოლიციკლური არომატული ნახშიწყალბადები	50	შენიშვნა 10
სელენი	40	
ნატრიუმი	15	
სულფატი	15	
ტეტრაქლორეთანი	30	შენიშვნა 11
ტრიქლორეთანი	40	შენიშვნა 11
ტრიჰალომეთანები - საერთო რაოდენობა	40	შენიშვნა 10
საერთო ორგანული ნახშირბადი (TOC)	30	შენიშვნა 12
სიმღვრივე	30	შენიშვნა 13

აკრილამიდი, ეპიქლორჰიდრინი და ვინილქლორიდი კონტროლდება პროდუქტის სპეციფიკაციის შესაბამისად

ცხრილი N4. სანდოობის (სარწმუნოობა), სიზუსტის(პრეციზიულობის) და პარამეტრის ნორმატივის აღმოჩენის ზღვარის მინიმალური სამუშაო მახასიათებლები, რომელიც გამოყენებული უნდა იქნეს.....მდე

მაჩვენებელი	ნორმატივის სანდოობა (სარწმუნოობა) %, (გარდა pH-სა) (შენიშვნა 2)	ნორმატივის სიზუსტე (პრეციზიულობა) %, (გარდა pH-სა) (შენიშვნა 3)	ნორმატივის აღმოჩენის ზღვარი %, (გარდა pH-სა) (შენიშვნა 4)	შენიშვნა
ალუმინი	10	10	10	
ამონიუმი	10	10	10	
სტიბიუმი	25	25	25	
დარიშხანი	10	10	10	
ბენზო(a) პირენი	25	25	25	
ბენზოლი	25	25	25	
ბორი	10	10	10	
ბრომატი	25	25	25	
კადმიუმი	10	10	10	
ქლორიდი	10	10	10	
ქრომი	10	10	10	
გამტარობა	10	10	10	
სპილენძი	10	10	10	
ციანიდი	10	10	10	შენიშვნა 6
1,2-დიქლორეთანი	25	25	25	
ფტორიდი	10	10	10	
წყალბად-იონთა კონცენტრაცია pH (გამოსახული pH ერთეულში)	0,2	0,2		შენიშვნა 7
რკინა	10	10	10	
ტყვია	10	10	10	
მანგანუმი	10	10	10	

ვერცხლისწყალი	20	10	20	
ნიკელი	10	10	10	
ნიტრატი	10	10	10	
ნიტრიტი	10	10	10	
ჟანგვადობა	25	25	10	შენიშვნა 8
პესტიციდები	25	25	25	შენიშვნა 9
პოლიციკლური არომატული ნახშიწყალბადები	25	25	25	შენიშვნა 10
სელენი	10	10	10	
ნატრიუმი	10	10	10	
სულფატი	10	10	10	
ტეტრაქლორეთანი	25	25	10	შენიშვნა 11
ტრიქლორეთანი	25	25	10	შენიშვნა 11
ტრიჰალომეთანები - საერთო რაოდენობა	25	25	10	შენიშვნა 10
სიმღვრივე	25	25	25	
აკრილამიდი, ეპიქლორჰიდრინი და ვინილქლორიდი კონტროლდება პროდუქტის სპეციფიკაციის შესაბამისად				

შენიშვნები ცხრილი N3 - სა და ცხრილი N4 - თვის

შენიშვნა 1	გაზომვის განუსაზღვრელობა - ეს არის არაუარყოფითი მაჩვენებელი, რომელიც გამოყენებული ინფორმაციის საფუძველზე აჩვენებს გაზომვადი მაჩვენებლის დისპერსიას, მიღებულ მნიშვნელობასთან მიმართებაში. გაზომვის განუსაზღვრელობის სამუშაო მახასიათებელი ($k = 2$) წარმოადგენს ცხრილში მოცემული ნორმატივის პროცენტს ან მეტს. გაზომვის განუსაზღვრელობა შეფასებული უნდა იქნეს ნორმატივის დონეზე, თუ სხვაგვარად არ არის მითითებული.
შენიშვნა 2	სანდოობა (სარწმუნოობა) - ეს არის სისტემური ცდომილების საზომი, რომელიც წარმოადგენს სხვაობას მრავალჯერადი განმეორებითი გაზომვების საშუალო მნიშვნელობებსა და ჭეშმარიტ მნიშვნელობას შორის. (დამატებით იხილეთ ISO 5725 - Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results) .
შენიშვნა 3	სიზუსტე (პრეციზიულობა) - შემთხვევითი ცდომილების საზომი და ჩვეულებრივ გამოისახება როგორც საშუალო მნიშვნელობიდან სტანდარტული გადახრა (სერიაში /პარტიაში ან სერიებს/პარტიებს შორის). დასაშვები(მისაღები) სიზუსტე(პრეციზიულობა) ორჯერ

	აღმატება ფარდობით სტანდარტულ გადახრას. (დამატებით იხილეთ ISO 5725 - Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results) .
<i>შენიშვნა 4</i>	აღმოჩენის ზღვარი არის ან: - სერიაში/პარტიაში აღებული ბუნებრივი ნიმუშის დაბალი კონცენტრაციის შემცველობის მქონე მაჩვენებლის გასამმაგებული სტანდარტულ გადახრა ან - საკონტროლო/ბრმა ნიმუშის ხუთმაგი სტანდარტული გადახრა (სერიაში/პარტიაში).
<i>შენიშვნა 5</i>	თუ გაზომვის განუზღვრელობის მნიშვნელობის დადგენა შეუძლებელია, შერჩეული უნდა იქნეს საუკეთესო ხელმისაწვდომი მეთოდი (60 %-მდე)
<i>შენიშვნა 6</i>	მეთოდი განსაზღვრას ციანიდის საერთო შემცველობას ნებისმიერ ფორმაში
<i>შენიშვნა 7</i>	გაზომვის განუზღვრელობა, სანდოობა (სარწმუნოობა) და სიზუსტე (პრეციზიულობა) გამოსახულია pH-ის ერთეულებში
<i>შენიშვნა 8</i>	რეფერენს- მეთოდი EN ISO 8467 - Water quality -- Determination of permanganate index
<i>შენიშვნა 9</i>	სამუშაო მახასიათებლები მოცემულია ცალკეული ინდივიდუალური პესტიციდისათვის. 30%-მდე გაზომვის განუზღვრელობა შესაძლებელია მიღწეული იქნეს რამოდენიმე პესტიციდისათვის. უფრო მაღალი მნიშვნელობა - 80%-მდე, შესაძლებელია დაშვებული იქნეს რიგი პესტიციდებისათვის.
<i>შენიშვნა 10</i>	სამუშაო მახასიათებლები გამოიყენება ცალკეული ნივთიერებებისათვის, რომელიც ცხრილი N1-ის „ბ“ ნაწილით დადგენილი ნორმატივის 25 %-ით არის განსაზღვრული
<i>შენიშვნა 11</i>	სამუშაო მახასიათებლები გამოიყენება ცალკეული ნივთიერებებისათვის, რომელიც ცხრილი N1-ის „ბ“ ნაწილით დადგენილი ნორმატივის 50 %-ით არის განსაზღვრული
<i>შენიშვნა 12</i>	საერთო ორგანული ნახშირბადის გაზომვის განუზღვრელობა გამოანგარიშებული უნდა იქნეს (TOC) 3 მგ/ლ დონეზე. გამოყენებული უნდა იქნეს CEN 1484 - Water Analysis – Guidelines for the determination of Total Organic Carbon (TOC) and Dissolved Organic Carbon (DOC)
<i>შენიშვნა 13</i>	გაზომვის განუზღვრელობა გამოანგარიშებული უნდა იქნეს 1,0 მგ/ლ დონეზე.(NTU - nephelometric turbidity units), გამოყენებული უნდა იქნეს EN ISO 7027 - Water quality - Determination of turbidity

სასმელი წყლის ხარისხის პარამეტრების დაჯგუფება წყაროების ტიპისა და რესურსების მიხედვით, მათი კონტროლისა და მონიტორინგის კრიტერიუმები

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
წყარო: ბუნებრივი წარმოშობის	დარიშხანი	წყროს შერჩევა/მენეჯმენტი, წყაროების შერევა და/ან სასმელი წყლის დამუშავება	წყალმომზადების საბოლოო ეტაპზე მუშაობისას	მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ასეთი ნივთიერების შემცველობა წყლის წყაროში
	ბორი			
	ქრომი			
	ფტორი			
	სელენი			
	ურანი			
	მიკროცისტინი (Microcystin-LR)			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს ბუნებრივი ან დაბალი წნევით მიწოდებული წყალმომარაგების ქსელებში, ციანობაქტერიული ყვავილობისას
წყარო: ანთროპოგენული წარმოშობის	ქრომი	დაბინძურების კონტროლი, წყაროების შერევა და/ან სასმელი წყლის დამუშავება	წყალმომზადების საბოლოო ეტაპზე მუშაობისას	მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ასეთი ნივთიერების შემცველობა
	ნიტრატი/ნიტრიტი			
	პესტიციდები			
	PFOA (Perfluorooctanoic acid) PFOS			

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
	(Perfluorooctanesulfonic acid)			წყლის წყაროში
	ტეტრა - და ტრიქლოროეთილენი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ასეთი ნივთიერების შემცველობა მიწისქვეშა წყლის წყაროში (მონიტორინგი არ ტარდება, თუ წყალმომარაგების წყაროს წარმოადგენს ზედაპირული წყალი)
დამუშავება	აკრილამიდი	პროდუქციის სპეციფიკაცია/დამტკიცება (რეგულაციებით და მწარმოებლების მიერ) პროცესის კონტროლი (წყლის მიმწოდებლის მიერ)	პროდუქციის ვერიფიკაციისას წყალმომზადების საბოლოო ეტაპზე მუშაობისას	მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ პოლიაკრილამიდის კოაგულანტი გამოიყენება წყლის დამუშავებისას წყლის ხარისხის ანალიზით საბოლოო წყალში და/ან დასარწმუნებლად, რომ გამოყენებული პოლიაკრილამიდი დადასტურებულია დაბალმონომერული შემცველობით და მისი დოზა

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
				იმგვარად კონტროლდება, რომ არ ხდება პარამეტრული ნორმატივის გადაჭარბება.
	ქლორატი			მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ ნატრიუმის ჰიპოქლორიტის ხსნარი გამოიყენება ქლორირებისათვის წყლის ხარისხის ანალიზით საბოლოო წყალში და/ან სასმელ წყალში დამატებამდე, კონცენტრაციის ცვლილების აღრიცხვისათვის შენახვის განმავლობაში
	ქლორიტი			მონიტორინგი ტარდება საბოლოო წყალში თუ ქლორდიოქსიდი გამოიყენება წყლის დამუშავებისას
	ეპიქლორჰიდრინი			მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ პოლიამინის ფლოკულანტები გამოიყენება წყლის დამუშავებისას და უზრუნველყოფილია გამოყენებული ფლოკულანტის დადასტურება ეპიქლორჰიდრინის დაბალი

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
				შემცველობით და დოზის იმგვარად გაკონტროლებით, რომ არ ხდებოდეს პარამეტრული ნორმატივის გადაჭარბება.
	ბრომატი	პროცესის კონტროლი	წყალმომზადების საბოლოო ეტაპზე მუშაობისას	მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ ოზონიზაცია არის გამოყენებული წყლის დამუშავებისას და თუ ელექტროლიზის გზით წარმოებული ნატრიუმის ჰიპოქლორიტის ხსნარი გამოიყენება ქლორირებისათვის.
	ფტორი (დამატებული)			მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ დამატებულია სასმელ წყალში ფტორი
	HAA (Haloacetic acid) ჰალომარმჟავა		ონკანთან	მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ წყლის დამუშავებისასთვის გამოიყენება ქლორირება
	ტრიჰალომეთანების საერთო რაოდენობა (THMs)			მონიტორინგი ტარდება იმ შემთხვევაში, თუ წყლის დამუშავებისასთვის გამოიყენება ქლორირება

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
დისტრიბუცია	სტიბიუმი	მასალების შერჩევა, დისტრიბუციის მენეჯმენტი და/ან პროდუქციის სპეციფიკაცია/დამტკიცება	სადისტრიბუციო ქსელში ან ონკანთან	მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ლითონის შენადნობების გამოყენება სადისტრიბუციო ქსელში და არსებობს მტკიცებულება სტიბიუმის ნორმატივის გადაჭარბებისა
	ბენზო(a)პირენი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ნარჩენი რაოდენობების დარღვევები
	კადმიუმი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ძველი გალვანიზებული წყლის მილების და კონტამინირებული ლითონის

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
				შენადნობების გამოყენება სადისტრიბუციო ქსელში და არის კადმიუმის ნორმატივის გადაჭარბების მტკიცებულება
	ნიტრიტი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ამიაკის შემცველობა ან/და გამოიყენება ქლორამინი
	ვინილის ქლორიდი		პროდუქციის გერიფიკაციისას	არსებული პოლივინილქლორიდის მილების ხარისხის მონიტორინგი, თუ თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია პვე მილების გამოყენება სადისტრიბუციო ქსელში
შენობის შიდა გამანაწილებელი ქსელი	სტიბიუმი	პროდუქციის სპეციფიკაცია/დამტკიცება ან/და კოროზიის კონტროლი	ონკანთან, რეპრეზენტატული ნიმუშის შერჩევის პროტოკოლის მიხედვით	მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
			კონცენტრაციის გაუარესების შემთხვევის დემონსტრირებისათვის	დადასტურებულია ლითონის შენადნობების გამოყენება სადისტრიბუციო ქსელში და არსებობს მტკიცებულება სტიბიუმის ნორმატივის გადაჭარბებისა
	კადმიუმი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ძველი გალვანიზებული წყლის მილების და კონტამინირებული ლითონის შენადნობების გამოყენება სადისტრიბუციო ქსელში და არის კადმიუმის ნორმატივის გადაჭარბების მტკიცებულება
	სპილენძი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია სპილენძის მილების, სარქველების და არმატურის

დაჯგუფება პირველადი წყაროს მიხედვით	პარამეტრი	კონტროლის კრიტერიუმები	მონიტორინგის კრიტერიუმები	შენიშვნები სავერიფიკაციო მონიტორინგის შესახებ
				გამოყენება წყალგაყვანილობის ქსელში და არის სპილენძის ნორმატივის გადაჭარბების მტკიცებულება
	ტყვია			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ტყვიის მიღების და/ან შედუღება ჯერ ისევ გამოყენებაშია
	ნიკელი			მონიტორინგი უნდა ჩატარდეს იმ შემთხვევაში, თუ ლოკალური საფრთხეების ანალიზისა და რისკის შეფასების მიხედვით დადასტურებულია ქრომირებული ონკანების გამოყენება წყალგაყვანილობის ქსელში

ცხრილი 6.

ფიზიკურ-ქიმიური ინდიკატორული პარამეტრები, მათი ნორმატივები და პარამეტრების დაჯგუფება

პარამეტრების დაჯგუფება	პარამეტრი	ნორმატივი	ფუნქცია	შენიშვნა
ძირითადი ოპერატიული მონიტორინგი	სიმღვრივე	<0,3 NTU (95%) და არაუმეტეს > 0,5 NTU 15 წუთის განმავლობაში უწყვეტად <1 NTU (მცირე მარაგები) Nephelometric Turbidity Unit - სიმღვრივის ნეფელომეტრული ერთეული	კოაგულაციის/ფილტრაციის ეფექტიანობის ხელშეწყობა შესაბამისობის საკონტროლო წერტილს წარმოადგენს წყალი, რომელმაც გაიარა ფილტრი, შესაბამისად, უპირატესად გაზომილი უნდა იქნეს თითოეული ფილტრიდან გამოდინებისას	სიმღვრივის დონე შენარჩუნებული უნდა იქნეს შესაძლებლად დაბალ დონეზე. სიმღვრივე ასევე წარმოადგენს მნიშვნელოვან პარამეტრს სასმელი წყლის წყაროების/სასწყისი წყლების მონიტორინგისას პიკური/დამბინძურებული მოვლენების განსაზღვრისათვის
	დეზინფექტანტის ეფექტური დოზა	ეფექტური დოზა საკმარისია დეზინფექციის დაგეგმილი დონის მისაღწევად	დეზინფექციის ეფექტიანობის ხელშეწყობა შესაბამისობის საკონტროლო წერტილს წარმოადგენს წყალი, დეზინფექციის პროცესის დასრულების შემდეგ	სადეზინფექციო საშუალების ეფექტიანობის დოზის ოპერატიული მონიტორინგი მოითხოვს რამდენიმე პარამეტრის კონტროლს: ქიმიური დეზინფექცია: სადეზინფექციო საშუალების ნარჩენების

				კონტროლი, ხარჯვა, ტემპერატურა და pH-ის მნიშვნელობა. განსაზღვრული უნდა იქნეს საბოლოო წყლის მიღებისას, გაანგარიშებული დოზის (ცვლადი) მადეზინფიცირებული ზემოქმედების და საკონტაქტო კამერაში/კამერებში დაყოვნების დროის განაწილების მიხედვით. ულტრა-იისფერი დეზინფექცია: ულტრა-იისფერი დასხივების კონტროლი რეაქტორში, წყლის უი-გავლადობა, ხარჯვა. გადაყვანილი უნდა იქნეს დოზაზე, წყალში უი-დასხივების ამომცნობი შთანთქმისა და უი-რეაქტორში დაყოვნების დროის განაწილების მიხედვით.
	წყლის ტემპერატურა შენობებში	ცხელი წყლის სისტემა: >55 °C	კონტროლის ღონისძიებათა ეფექტურობის დადასტურება <i>Legionella</i> -ს	მონიტორინგი უნდა განხორციელდეს, მხოლოდ პრიორიტეტულ

		ცივი წყლის სისტემა: <25 °C	გავრცელების საწინააღმდეგოდ შსაბამისობის საკონტროლო წერტილები: წყალგამრფევე/შხაპი (ცხელი წყალი) და სასმელი წყლის ონკანი (ცივი წყალი)	საზოგადოებრივი მნიშვნელობის დაწესებულებებში, როგორცაა მაგალითად სტაციონარული სამედიცინო დაწესებულებები, თავშესაფრები და ა.შ.
დამუშავებისა და დისტრიბუციის ინდიკატორები	ალუმინი	100 მკგ/ლ 200 მკგ/ლ (მცირემასშტაბიანი წყალმიწოდება)	კოაგულაციისა და ფილტრაციის ეფექტიანობის გაზომვისათვის	ალუმინი მხოლოდ იმ შემთხვევაში უნდა იქნეს გაზომილი, როდესაც ალუმინის მარილები გამოიყენება კოაგულაციისათვის
	ამონიუმი	0,5 მგ/ლ	დეზინფექციის ეფექტურობის შენარჩუნებისათვის	ამონიუმი შედის რეაქციაში თავისუფალ ქლორთან ქლორამინების წარმოქმნით; ნაკლებ ეფექტურია პირველადი დეზინფექციისათვის.
	კალციუმი და მაგნიუმი	-	კოროზიის შემცირებისა და გემოს გაუმჯობესებისათვის დესალინირებულ წყლებში	კალციუმისა და მაგნიუმის მარილების გაზომვის დამატება განხილული უნდა იქნეს უკუოსმოსის გზით გაწმენდილი ხისტი და სხვა წყლების კონდიცირებისა და მინერალიზაციის შესაძლებლობად

	გამტარობა	2500 მიკროსიმენსი სმ ⁻¹ 20 °C-ზე	გემოს ინდიკაციისა და პრობლემის შკალირებისათვის	გამტარობა შესაძლებელია წარმოადგენდეს მნიშვნელოვან ოპერატიულ პარამეტრს წყლის ხარისხის ცვლილების ინდიკაციისათვის
	pH	≥ 6,5 და ≤ 9,5	დამუშავებისა და დეზინფექციის ეფექტიანობის ხელშეწყობა, და ასევე, კოროზიის მართვა სადისტრიბუციო ქსელში	
	საერთო ორგანული ნახშირბადი (TOC)	ანომალური ცვლილებების გარეშე	შესაძლო კონტამინაციის ან ორგანული შემცველობის ცვლილების ინდიკაცია	TOC შესაძლებელია წარმოადგენდეს მნიშვნელოვან ოპერატიულ პარამეტრს წყლის ხარისხის ცვლილების ინდიკაციისათვის
მისაღებლობა მომხმარებლისათვის/ სასაქონლო სახე	ქლორიდი	250 მგ/ლ	გემოსთან დაკავშირებული პრობლემის ინდიკაცია	ქლორიდი შესაძლებელია წარმოადგენდეს მნიშვნელოვან ოპერატიულ პარამეტრს წყლის ხარისხის ცვლილების ინდიკაციისათვის
	ფერი	მომხმარებლისთვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე	ვიზუალური პრობლემებისა და შესაძლო კონტამინაციის ინდიკაცია	ფერი შესაძლებელია წარმოადგენდეს მნიშვნელოვან ოპერატიულ პარამეტრს წყლის ხარისხის

				ცვლილების ინდიკაციისათვის
გამტარობა	2500 მიკროსიმენსი სმ ⁻¹ 20 °C-ზე	გემოს ინდიკაციისა და პრობლემის შკალირებისათვის		გამტარობა შესაძლებელია წარმოადგენდეს მნიშვნელოვან ოპერატიულ პარამეტრს წყლის ხარისხის ცვლილების ინდიკაციისათვის
რკინა	200 მკგ/ლ	გაუფერულების ინდიკაცია		რკინის არსებობამ სასმელ წყალში შეიძლება განაპირობოს ნალექების დაგროვება სადისტრიბუციო ქსელში და გამოიწვიოს ფგაუფერულება
მანგანუმი	50 მკგ/ლ	გაუფერულების ინდიკაცია		მანგანუმის არსებობამ სასმელ წყალში შეიძლება განაპირობოს ნალექების დაგროვება სადისტრიბუციო ქსელში და გამოიწვიოს ფგაუფერულება
სუნი	მომხმარებლისთვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე	მისაღებლობის პრობლემისა და შესაძლო კონტამინაციის ინდიკაცია	სუნი და გემო, შესაძლებელია მჭიდრო კავშირში იყოს ერთმანეთთან, განსაკუთრებით აქროლადი ნივთიერებების შემთხვევაში. თანაობისას,	

				შესაძლებელია მიუთითებდეს საექსპლუატაციო პრობლემებზე, მაგალითად ქლორის ან ქლორამინის ან გოგირდწყალბადის მაღალ შემცველობაზე, ან კონტამინაციაზე.
	სულფატი	250 მგ/ლ	გემოსთან დაკავშირებული პრობლემის ინდიკაცია	
	ნატრიუმი	200 მგ/ლ	გემოსთან დაკავშირებული პრობლემის ინდიკაცია	
	გემო	მომხმარებლისთვის მისაღები, ანომალური ცვლილებების გარეშე	მისაღებლობის პრობლემისა და შესაძლო კონტამინაციის ინდიკაცია	სუნი და გემო, შესაძლებელია მჭიდრო კავშირში იყოს ერთმანეთთან, განსაკუთრებით აქროლადი ნივთიერებების შემთხვევაში. თანაობისას, შესაძლებელია მიუთითებდეს საექსპლუატაციო პრობლემებზე, მაგალითად ქლორის ან ქლორამინის ან გოგირდწყალბადის მაღალ შემცველობაზე, ან კონტამინაციაზე.

	სიმღვრივე	4 NTU (ონკანთან)	მყარი ნაწილაკებისა და შერევის ინდიკაცია	სიმღვრივის დონე შენარჩუნებული უნდა იქნეს შესაძლებლად დაბალ დონეზე და ყოველთვის მისაღები უნდა იყოს მომხმარებლისათვის
--	-----------	------------------	--	---