



## საქართველოს მთავრობის დადგენილება

N581 2015 წლის 10 ნოემბერი ქ. თბილისი

სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების შესახებ ტექნიკური  
რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე

მუხლი 1. პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის  
კოდექსის 56-ე მუხლის პირველი ნაწილის, 58-ე მუხლის მე-2 ნაწილისა და  
სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა  
დაცვის კოდექსის 75-ე მუხლის მე-2 ნაწილის შესაბამისად, დამტკიცდეს  
თანდართული „სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების შესახებ“  
ტექნიკური რეგლამენტი.

მუხლი 2. დადგენილება ამოქმედდეს 2016 წლის პირველი ივლისიდან.

პრემიერ-მინისტრი

ა.



ირაკლი ღარიბაშვილი


**დამტკიცებულია**  
**საქართველოს მთავრობის**  
**2015 წლის 10 ნოემბრის**  
**№ 581 დადგენილებით**

**სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების შესახებ**  
**ტექნიკური რეგლამენტი**

**მუხლი 1. მიზანი და მოქმედების სფერო**

1. „სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების შესახებ“ ტექნიკური რეგლამენტი (შემდგომში – ტექნიკური რეგლამენტი) მიზნად ისახავს ადამიანის სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის, ასევე მომხმარებელთა ინტერესების დაცვას სურსათთან დაკავშირებულ მიკრობიოლოგიურ რისკებთან მიმართებაში.

2. ტექნიკური რეგლამენტი ადგენს სხვადასხვა სახეობის სურსათის უვნებლობის მაჩვენებლებს – მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებს და ასევე განსაზღვრავს ბიზნესოპერატორის მიერ საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი ჰიგიენის წესის შესრულების მიზნით განსახორციელებელ ღონისძიებებს.

3. ტექნიკური რეგლამენტის დადგენილ მოთხოვნებთან ერთად ბიზნესოპერატორმა უნდა დაიცვას საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები.

4. ბიზნესოპერატორის მიერ ამ ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილი მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლებისა და განსახორციელებელი ღონისძიებების

საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნებთან შესაბამისობის კონტროლი ხორციელდება:

- ა) საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სახელმწიფო კონტროლს დაქვემდებარებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – სურსათის ეროვნული სააგენტოს (შემდგომში – სააგენტო) მიერ, სახელმწიფო კონტროლის დროს;
- ბ) საქართველოს ფინანსთა სამინისტროს მმართველობის სფეროში შემავალი საჯარო სამართლის იურიდიული პირის – შემოსავლების სამსახურის მიერ, საქართველოს საბაჟო საზღვარზე გადაადგილებისას.

## **მუხლი 2. ტერმინთა განმარტებები**

ამ ტექნიკური რეგლამენტის მიზნებისათვის სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსით განსაზღვრულ ტერმინებთან ერთად გამოიყენება ტერმინები, რომელთაც აქვთ შემდეგი მნიშვნელობა:

- ა) მიკროორგანიზმი – ბაქტერია, ვირუსი, საფუარი ან ობის სოკოები, წყალმცენარე, პარაზიტული უმარტივესი, მიკროსკოპული პარაზიტული ჰელმინტი, ასევე მათი ტოქსინები და მეტაბოლიტები;
- ბ) მიკრობიოლოგიური მაჩვენებელი – მაჩვენებელი, რომელიც სურსათის ერთეულ მასაში, მოცულობაში, ფართობზე ან პარტიაში, ასევე სურსათის წარმოების პროცესში, მიკროორგანიზმების არსებობის ან არარსებობის, მათი რაოდენობის ან/და მათ მიერ წარმოქმნილი ტოქსინისა და მეტაბოლიტის რაოდენობის საფუძველზე ადგენს, თუ რამდენად დასაშვებია (მისაღებია) სურსათი, სურსათის პარტია ან წარმოების პროცესი;
- გ) სურსათის უვნებლობის მაჩვენებელი – მაჩვენებელი, რომლითაც განისაზღვრება, თუ რამდენად დასაშვებია (მისაღებია) ბაზარზე განთავსებული სურსათი ან სურსათის პარტია;

დ) წარმოების პროცესის ჰიგიენური მაჩვენებელი – მაჩვენებელი, რომელიც განსაზღვრავს სურსათის წარმოების პროცესის დასაშვებ (მისაღებ) ფუნქციონირებას. ეს მაჩვენებელი არ ვრცელდება ბაზარზე განთავსებული სურსათის მიმართ. იგი ადგენს სურსათის წარმოების პროცესში მიკრობიოლოგიური დაბინძურების ზღვრულად დასაშვებ სიდიდეს, რომლის ცვლილებისას უნდა განხორციელდეს მაკორექტირებელი ქმედებები, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს სურსათის წარმოების პროცესის კანონმდებლობით დადგენილ ჰიგიენურ მოთხოვნებთან შესაბამისობა;

ე) პარტია – ერთსა და იმავე ბიზნესოპერატორის მიერ წარმოებული ერთი სახეობისა და დასახელების სურსათის იდენტიფიცირებადი რაოდენობა, გამოშვებული ერთსა და იმავე ცვლაში და გაფორმებული ერთნაირი ეტიკეტით;

ვ) ვარგისიანობის ვადა – დროის მინიმალური პერიოდი, რომლის განმავლობაში სურსათი ვარგისია და წინასწარ დადგენილი შენახვის პირობების დაცვისას, შენარჩუნებული აქვს მისთვის დამახასიათებელი თვისებები;

ზ) მზა სურსათი – სურსათი, რომელიც განკუთვნილია ადამიანის მიერ უშუალოდ მოხმარებისათვის დამატებითი თერმული (თბური) ან სხვა სახის გადამუშავების გარეშე, იმისათვის, რომ უზრუნველყოფილი იქნეს მავნე მიკროორგანიზმების ეფექტური განადგურება ან მათი რაოდენობის დასაშვებ (მისაღებ) დონემდე შემცირება;

თ) ჩვილი ბავშვი – ბავშვი დაბადებიდან ერთ წლამდე (12 თვის ჩათვლით);

ი) ადრეული ასაკის ბავშვი – ბავშვი ერთი წლიდან 3 წლამდე (36 თვის ჩათვლით);

კ) ფორმულა ჩვილი ბავშვისთვის – ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის განკუთვნილი სურსათი, რომელიც გამოიყენება განსაკუთრებული კვებითი

დანიშნულებით ბავშვის სიცოცხლის პირველ თვეებში და სრულად აკმაყოფილებს ამ ასაკის ბავშვთა კვებით მოთხოვნებს შესაბამისი დამატებითი კვების მიცემამდე;

ღ) დამატებითი ფორმულა ჩვილი ბავშვისთვის – განსაკუთრებული კვებითი დანიშნულების სურსათი, რომელიც გამოიყენება ჩვილ ბავშვთა დამატებითი კვებისათვის და ცვლის ამ ასაკის ბავშვთა კვების რაციონში ძირითად თხევად კომპონენტს;

მ) განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების სურსათი – დიეტური სურსათი, რომელიც სპეციალურად გადამუშავდა ან სპეციალური შედგენილობისაა და განკუთვნილია ექიმის ზედამხედველობით იმ პაციენტების დიეტურ თერაპიაში გამოყენებისათვის, რომელთაც დაქვეითებული ან შეზღუდული აქვთ ჩვეულებრივი სურსათის ან სურსათის შემადგენელი ზოგიერთი კვებითი ელემენტის ან მათი მეტაბოლიტების მიღების, შეთვისების, გადამუშავების, ადსორბციისა და ორგანიზმიდან გამოდევნის ფუნქციონალური უნარი. იგი გამოიყენება ასევე იმ პაციენტებისათვის, რომელთა დიეტური თერაპია ვერ განხორციელდება ჩვეულებრივი რაციონის შეცვლით, ასევე სხვა განსაკუთრებული კვებითი დანიშნულების სურსათით ან მათი კომბინაციით;

ნ) ხორცის ნახევარფაზრიკატი – ახალი ხორცი, მათ შორის, ფრაგმენტებად დანაწევრებული ხორცი, რომელსაც დაემატა საკვები საშუალებები, სუნელ-სანელებლები ან სხვა ნივთიერებები, ან რომელმაც გაიარა გადამუშავების არასაკმარისი პროცესი იმგვარად, რომ ხორცის შიდა კუნთოვანი ქსოვილის ბოჭკოს არ დაუკარგავს ახალი ხორცისთვის დამახასიათებელი სტრუქტურა;

ო) გატარებული ხორცი – ძვლებგამოცლილი ხორცი, რომელიც ფრაგმენტებად დაქუცმაცდა და შეიცავს 1%-ზე ნაკლებ მარილს;

პ) მექანიკურად განცალკევებული ხორცი – ხორცი, რომელიც მექანიკური საშუალებების გამოყენებით განცალკევებულია ძვლისაგან, რაც იწვევს კუნთების ბოჭკოვანი სტრუქტურის დარღვევას ან შეცვლას;

ჟ) ხორცის პროდუქტი – გადამუშავებული პროდუქტი, რომელიც მიიღება ხორცის გადამუშავებით ან გადამუშავებული ხორცის შემდგომი გადამუშავებით ისე, რომ ხორცის გადანაჭერის ზედაპირს აღარ ახასიათებს ახალი ხორცისთვის დამახასიათებელი ნიშნები;

რ) ნიმუში – ერთი ან რამდენიმე წერტილოვანი სინჯის ან ნივთიერების ნაწილის ერთობლიობა, რომელიც პოპულაციიდან ან სხვადასხვა ნივთიერებათა მნიშვნელოვანი რაოდენობიდან სხვადასხვა მეთოდით იქნა აღებული იმისათვის, რომ მიღებულ იქნეს საკმარისი ინფორმაცია ამ პოპულაციის, ნივთიერების ან წარმოების პროცესის შესწავლისა და მათთან დაკავშირებული საჭირო გადაწყვეტილების მისაღებად;

ს) რეპრეზენტატული ნიმუში – ნიმუში, რომელშიც შენარჩუნებულია იმ პარტიის მახასიათებლები, საიდანაც იგი იქნა აღებული. ეს განსაკუთრებით ეხება მარტივ, შემთხვევით ამორჩევას, რომლის დროსაც პარტიაში შემავალი ცალკეული ერთეული ერთნაირი ალბათობით შეიძლება მოხვდეს ნიმუში;

ტ) მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებთან შესაბამისობა – საქართველოს კანონმდებლობისა და სააგენტოს მიერ გაცემული რეკომენდაციების შესაბამისად, ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლებისათვის დადგენილ დასაშვებ ზღვართან დაკავშირებული გამოკვლევების ჩატარებისას, დამაკმაყოფილებელი ან დასაშვები (მისაღები) შედეგების მიღება, ნიმუშის აღებით, ლაბორატორიული გამოკვლევითა და მაკორექტირებელი ქმედებების განხორციელებით;

უ) რძის პროდუქტი – გადამუშავებული პროდუქტი, რომელიც მიიღება ნედლი რძის გადამუშავებით ან ამ გადამუშავებული პროდუქტის შემდგომი

გადამუშავების შედეგად და რომელიც მოიცავს რძის ნაწარმს ან/და რძის შემცველ პროდუქტს;

**ფ) ღივი (მორჩი) – პროდუქტი, რომელიც მიიღება თესლის წყალში ან სხვა არეში გაღივებითა და განვითარებით, ნამდვილი ფოთლის განვითარებამდე, რომელიც ნაწილობრივ ან მთლიანად გამოიყენება ადამიანის მიერ სურსათად;**

**ქ) ეკვივალენტური – სხვადასხვა სისტემებისა და ღონისძიებების აღწერისას ნიშნავს, რომ ისინი ერთისა და იმავე წესების გამოყენების შემთხვევაში, ერთისა და იმავე პრინციპებისა და ამოცანების შესრულებას ემსახურებიან;**

**ღ) კოლონია – მყარ საკვებ არეზე ერთი ბაქტერიული უჯრედის ზრდა-განვითარებისა და გამრავლების შედეგად მიღებული წარმონაქმნი, რომელთაც ახასიათებთ განსხვავებული ზომა, ფორმა, სტრუქტურა, კონსისტენცია, ზედაპირი, ფერი და ა.შ.;**

**ყ) კოლონიის წარმოქმნელი ერთეული – ბაქტერია, რომელსაც აქვს ზრდა-განვითარების, გამრავლებისა და კოლონიის წარმოქმნის უნარი.**

### **მუხლი 3. ზოგადი დებულებები**

1. ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, უზრუნველყოს სურსათის შესაბამისობა ამ ტექნიკური რეგლამენტის სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლებით (დანართით) განსაზღვრულ სურსათის მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებთან.

2. ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, სურსათის წარმოების, გადამუშავებისა და დისტრიბუციის ეტაპებზე, მათ შორის, საცალო ვაჭრობის ეტაპზე, კარგი ჰიგიენის პრაქტიკასთან ერთად განახორციელოს საფრთხის ანალიზისა და კრიტიკული საკონტროლო წერტილების (HACCP – Hazzard

Analysis and Critical Control Points) (შემდგომში - HACCP) პრინციპებზე დაფუძნებული ღონისძიებები, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს:

ა) სურსათის წარმოებისათვის განკუთვნილი ნედლეულით მომარაგების, წარმოებისა და გადამუშავების ეტაპების და სურსათის ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრული წარმოების პროცესის ჰიგიენური მაჩვენებლების დაცვა;

ბ) სურსათის უვნებლობის მაჩვენებლების შესაბამისობა ვარგისიანობის ვადის განმავლობაში, ამ ტექნიკური რეგლამენტით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან სურსათის დისტრიბუციის, შენახვისა და გამოყენების ეტაპებზე.

3. ბიზნესოპერატორი, რომელიც აწარმოებს მზა სურსათს და რომელშიც შესაძლებელია *Listeria monocytogenes*-ის ზრდა-განვითარება და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის რისკის წარმოქმნა, საჭიროების შემთხვევაში, ვალდებულია, *Listeria monocytogenes*-თან დაკავშირებული გამოკვლევები ჩატაროს სურსათის ვარგისიანობის ვადის განმავლობაში. ამ გამოკვლევების სახელმძღვანელო პრინციპები ჩართული უნდა იქნეს ბიზნესოპერატორის საქმიანობის გეგმაში. ეს გამოკვლევები უნდა მოიცავდეს:

ა) არსებული სამეცნიერო ლიტერატურისა და ლაბორატორიული გამოკვლევების მონაცემების შესწავლას, მიკროორგანიზმის ზრდა-განვითარებისა და სიცოცხლისუნარიანობის შესახებ;

ბ) სურსათის ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლების, როგორებიცაა pH, Aw, სუფრის მარილისა და კონსერვანტების კონცენტრაციის, შეფუთვის ტიპის, შენახვისა და გადამუშავების პირობების გათვალისწინებით დაბინძურების შესაძლებლობისა და ვარგისიანობის ვადის განსაზღვრას;

გ) საჭიროების შემთხვევაში, ამ პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული გამოკვლევების საფუძველზე დამატებითი გამოკვლევის ჩატარების შესაძლებლობას, კერძოდ:

გ.ა) სურსათში მიკროორგანიზმის ზრდა-განვითარებისა და არსებობის კრიტიკული ზღვრის პროგნოზირებას მათემატიკური მოდელირების მეთოდების გამოყენებით;

გ.ბ) სურსათის სხვადასხვა სავარაუდო პირობებში შენახვისას საკვლევი მიკროორგანიზმის ზრდა-განვითარების შესაძლებლობის დადგენას;

გ.გ) სურსათის ვარგისიანობის ვადის განმავლობაში საკვლევი მიკროორგანიზმების ზრდა-განვითარებისა და სიცოცხლისუნარიანობის შეფასებას დისტრიბუციის, შენახვისა და მოხმარების ეტაპებზე;

დ) ამ პუნქტის „ა“ და „ბ“ ქვეპუნქტებით განსაზღვრული გამოკვლევების განხორციელებისას, სურსათზე, მიკროორგანიზმის ზრდა-განვითარებასა და სიცოცხლისუნარიანობაზე გადამუშავებისა და შენახვის პირობების ცვლილებების გათვალისწინებას.

#### **მუხლი 4. ნიმუშის აღებისა და გამოკვლევის საერთო წესები**

1. ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, განახორციელოს ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლების გამოკვლევები, რათა დაადასტუროს HACCP-ის პრინციპებზე დაფუძნებული სისტემის პროცედურებისა და ჰიგიენის კარგი პრაქტიკის სწორი ფუნქციონირება და შესაბამისობა საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილ მოთხოვნებთან.

2. ბიზნესოპერატორი განსაზღვრავს გამოკვლევისათვის ნიმუშის აღების სიხშირეს, გარდა ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული ნიმუშის აღების სიხშირისა. ამ შემთხვევაში აღებული ნიმუშების რაოდენობა არ უნდა იყოს ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრულ ნიმუშის რაოდენობაზე ნაკლები. ბიზნესოპერატორის მიერ აღებული ნიმუშების რაოდენობის შესახებ გადაწყვეტილება მიღებული უნდა იქნეს HACCP-ის

პრინციპებზე დაფუძნებული სისტემის პროცედურების, ჰიგიენის კარგი პრაქტიკისა და სურსათის გამოყენების ინსტრუქციის შესაბამისად.

3. დასაშვებია, ბიზნესოპერატორის მიერ ნიმუშის აღების სიხშირე განისაზღვროს საწარმოს წარმადობის მიხედვით, იმ პირობით, რომ უზრუნველყოფილი იქნება წარმოებული სურსათის უვნებლობა.

#### **მუხლი 5. გამოკვლევისა და ნიმუშის აღების სპეციალური წესი**

1. ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული ანალიზის მეთოდი, ნიმუშის აღების გეგმა და მეთოდი გამოყენებული უნდა იქნეს როგორც ეტალონური მეთოდი.

2. ნიმუშის აღება უნდა განხორციელდეს წარმოების უბნებზე და იმ მოწყობილობებიდან, რომლებიც გამოიყენება სურსათის წარმოებაში, როდესაც ეს აუცილებელია სურსათის უვნებლობის უზრუნველყოფისათვის. ამ დროს ნიმუშის აღება ხორციელდება სტანდარტის ISO 18593-ის, როგორც ეტალონური მეთოდის გამოყენებით. იმ შემთხვევაში, თუ ბიზნესოპერატორი:

ა) აწარმოებს მზა სურსათს, რომელშიც შესაძლებელია *Listeria monocytogenes*-ის ზრდა-განვითარება და, შესაბამისად, წარმოქნის რისკს ადამიანის ჯანმრთელობისათვის, იგი ვალდებულია, წარმოების უბნებიდან და მოწყობილობებიდან აიღოს ნიმუშები *Listeria monocytogenes*-ის გამოკვლევისათვის. ნიმუშის აღება *Listeria monocytogenes*-ის გამოკვლევისათვის წარმოადგენს ნიმუშების აღების გეგმის ნაწილს და ჩართული უნდა იქნეს ამ გეგმაში;

ბ) აწარმოებს მშრალ ფორმულას ჩვილი ბავშვებისათვის ან განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალ სურსათს სპეციალურად ექვს თვემდე ჩვილი ბავშვებისათვის, რომელმაც შესაძლებელია გამოიწვიოს *Enterobacter sakazakii*-სთან დაკავშირებული რისკი, იგი ვალდებულია, განახორციელოს მონიტორინგი და წარმოების უბნებიდან და

მოწყობილობებიდან აიღოს ნიმუშები Enterobacteriaceae-ის გამოკვლევისათვის. ნიმუშის აღება გამოკვლევისათვის წარმოადგენს ნიმუშების აღების გეგმის ნაწილს და ჩართული უნდა იქნეს ამ გეგმაში.

3. ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული ნიმუშის აღების გეგმაში აღებული ნიმუშების რაოდენობა შეიძლება შემცირდეს, თუ ბიზნესოპერატორი განვლილი პერიოდის დოკუმენტების საფუძველზე დაასაბუთებს, რომ მას დაწერგილი აქვს HACCP-ის პრინციპებზე დაფუძნებული სისტემის ეფექტური პროცედურები.

4. თუ გამოკვლევის მიზანია, დადგენილი იქნეს, რამდენად დასაშვებია (მისაღებია) სურსათის გარკვეული პარტია, ან შეაფასოს წარმოების პროცესი, გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს, სულ მცირე, ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად.

5. დასაშვებია ბიზნესოპერატორის მიერ ნიმუშის აღების სხვა პროცედურისა და სხვა გამოკვლევის ჩატარება, თუ იგი სააგენტოს დაუსაბუთებს, რომ განსხვავებული პროცედურისა და გამოკვლევების გამოყენებით მიღებული შედეგი ამ ტექნიკური რეგლამენტის დაცვით მიღებული შედეგის ეკვივალენტურია. ამ პროცედურების მიხედვით, შესაძლებელია ნიმუშების სხვა ადგილზე აღება და სხვა გამოკვლევის ჩატარება.

6. ამ მუხლის მე-5 პუნქტით განსაზღვრულ შემთხვევაში, ბიზნესოპერატორის მიერ ნიმუშის აღების სხვა პროცედურისა და სხვა გამოკვლევის ჩატარება ნებადართულია:

ა) მხოლოდ წარმოების პროცესის ჰიგიენური მაჩვენებლების დადგენისთვის;

ბ) ანალიზის ალტერნატიული მეთოდის გამოყენება, თუ ეს მეთოდი ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრული ანალიზის მეთოდის შესაბამისია და ეს მეთოდი სერტიფიცირებულია მესამე მხარის მიერ

სტანდარტის EN/ISO 16140 ან სხვა საერთაშორისოდ აღიარებული სტანდარტის შესაბამისად;

გ) ბიზნესოპერატორის მიერ ანალიზის სხვა ალტერნატიული მეთოდის გამოყენება, გარდა ამ პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტით განსაზღვრული მეთოდისა, თუ ამ მეთოდის გამოყენება წებადართულია შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მიერ.

#### **მუხლი 6. მოთხოვნები ეტიკეტისადმი**

იმ შემთხვევაში, თუ გატარებული ხორცი, ხორცის ნახევარფაბრიკატები და ხორცის პროდუქტები, გარდა ფრინველის ხორცისა, რომელთა გამოყენება დასაშვებია მხოლოდ თერმული (თბური) დამუშავების შემდეგ, შეესაბამება ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრულ სალმონელასთან დაკავშირებულ მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებელს, ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, საქართველოს კანონმდებლობის თანახმად, ეტიკეტზე განათავსოს და მომხმარებელს მიაწოდოს შესაბამისი ინფორმაცია, რომ სურსათის გამოყენება დასაშვებია მხოლოდ თერმული (თბური) დამუშავების შემდეგ.

#### **მუხლი 7. არადამაკაცოფილებელი შედეგი**

1. თუ გამოკვლევის შედეგები არ შეესაბამება ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრულ სურსათის მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებლებს, ბიზნესოპერატორი ვალდებულია:

- განახორციელოს ამ მუხლის მე-2 – მე-4 პუნქტებით დადგენილი ქმედებები;
- გაატაროს HACCP-ის პრინციპებზე დამყარებული სისტემის პროცედურებით განსაზღვრული მაკორექტირებელი ქმედებები და სხვა ღონისძიებები, რათა დაცულ იქნეს მომხმარებლის ჯანმრთელობა;

გ) განახორციელოს ქმედებები არადამაკმაყოფილებელი შედეგის მიზეზის დასადგენად, რათა თავიდან იქნეს აცილებული განმეორებითი დაბინძურება. ეს ქმედებები შეიძლება მოიცავდეს HACCP-ის პრინციპებზე დამყარებული სისტემის პროცედურების ცვლილებას და სრულყოფას ან სურსათის ჰიგიენის კონტროლის სხვა სათანადო ზომებს.

2. იმ შემთხვევაში, თუ სურსათი არ შეესაბამება ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის პირველი ნაწილით განსაზღვრულ სურსათის უვნებლობის მაჩვენებლებს:

ა) სურსათი ან სურსათის პარტია ამოღებული ან გამოთხოვილი უნდა იქნეს ბაზრიდან, საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად;

ბ) სურსათი ან სურსათის პარტია, რომელიც ჯერ კიდევ არ არის განთავსებული საცალო ვაჭრობის პუნქტში, შესაძლებელია, დაექვემდებაროს შემდგომ გადამუშავებას დამუშავების ისეთი მეთოდებით, რომლებიც უზრუნველყოფს მის უვნებლობას. ასეთი დამუშავების განხორციელების უფლებამოსილება აქვს მხოლოდ იმ ბიზნესოპერატორს, რომელიც არ საქმიანობს საცალო ვაჭრობაში;

გ) დასაშვებია, ბიზნესოპერატორმა სურსათის პარტია გამოიყენოს არადანიშნულებისამებრ, იმ პირობით, რომ სურსათის გამოყენება არ წარმოქმნის რისკს ადამიანისა და ცხოველის ჯანმრთელობისათვის. ეს გადაწყვეტილება ნებადართული უნდა იქნეს უფლებამოსილი ორგანოს მიერ და განხორციელდეს HACCP-ის პრინციპებზე დამყარებული სისტემისა და ჰიგიენის კარგი პრაქტიკის პროცედურების გამოყენებით.

3. მექანიკურად განცალკევებული ხორცის პარტია, რომელშიც სალმონელას შემცველობა არ შეესაბამება ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართით განსაზღვრულ მიკრობიოლოგიურ მაჩვენებელს, შესაძლებელია, გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ თერმული (თბური) დამუშავებით მიღებული

ხორცის პროდუქტების წარმოებისათვის, იმ ბიზნესოპერატორის მიერ, რომელიც აღიარებულია საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

4. წარმოების პროცესის ჰიგიენურ მაჩვენებლებთან შეუსაბამობის შემთხვევაში, გატარებული უნდა იქნეს ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის მე-2 ნაწილით განსაზღვრული ლონისმიერები.

#### **მუხლი 8. ნიმუშის აღებისა და მომზადების წესი**

1. თუ არ არსებობს ნიმუშის აღებისა და მომზადების კონკრეტული წესები, ეტალონურ მეთოდებად გამოყენებული უნდა იქნეს ISO-ს სტანდარტები და Codex Alimentarius-ის სახელმძღვანელო პრინციპები.

2. სასაკლაოსა და საწარმოში, სადაც ხდება მსხვილფეხა საქონლის, ღორის, ცხვრის, თხისა და ცხენის გატარებული ხორცის, ხორცის ნახევარფაბრიკატების, მექანიკურად განცალკევებული ხორცისა და ახალი ხორცის წარმოება, ნიმუშის აღება ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევისათვის უნდა განხორციელდეს შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინებით:

ა) დესტრუქციული და არადესტრუქციული მეთოდით გამოკვლევისათვის ნიმუშის აღება, შენახვა, ტრანსპორტირება უნდა განხორციელდეს სტანდარტის – ISO N17064-ის შესაბამისად;

ბ) ნიმუშის აღება თითოეული ციკლისათვის ხდება შემთხვევით ამორჩევით აღებული 5 ერთეული ტანხორციდან. ტანხორციდან ნიმუშის აღების უბანი უნდა განისაზღვროს წარმოებაში დაკვლის ტექნოლოგიის გათვალისწინებით;

გ) Enterobacteriaceae-ისა და აერობული ბაქტერიების რაოდენობის გამოკვლევისათვის ნიმუშის აღება ხდება თითოეული ტანხორცის 4 უბნიდან. დესტრუქციული მეთოდის გამოყენებისას, თითოეული ტანხორციდან გამოკვლევისათვის აღებული ქსოვილის საერთო ფართობი უნდა შეადგენდეს სულ 20 სმ<sup>2</sup>-ს. არადესტრუქციული მეთოდის გამოყენებისას ტანხორცის

თითოეული უბნიდან გამოკვლევისათვის აღებული ქსოვილის ფართობი უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 100 სმ<sup>2</sup>-ისა (50 სმ<sup>2</sup> წვრილფეხა ცხოველებისათვის);

დ) *Salmonella*-ს გამოკვლევისათვის ნიმუშის აღება წარმოებს აბრაზიული ღრუბლის გამოყენებით. ნიმუშის აღება უნდა მოხდეს იმ უბნიდან, რომელშიც დაბინძურების აღბათობა მაღალია. ქსოვილის საერთო ფართობი, საიდანაც ხდება ნიმუშის აღება, უნდა შეადგენდეს არანაკლებ 400 სმ<sup>2</sup>-ისა;

ე) თუ ნიმუშის აღება ხდება ტანხორცის სხვადასხვა უბნიდან, გამოკვლევის დაწყებამდე აუცილებელია მათი გაერთიანება.

3. სასაკლაოსა და საწარმოში, სადაც ხდება ფრინველის ტანხორცისა და ახალი ხორცის წარმოება, ნიმუშის აღება ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევისათვის უნდა განხორციელდეს შემდეგი მოთხოვნების გათვალისწინებით:

ა) სასაკლაოზე *Salmonella*-ს გამოკვლევისათვის ნიმუშის აღება უნდა განხორციელდეს მთლიანი, გამოშიგნული ფრინველის კისრიდან კანით. თუ დაკლული ფრინველის ახალი ხორცის გადამუშავება, დანაწილება, დანაწევრება, ნაჭრებად დაჭრა, ძვლის გამოცლა ხდება საწარმოში, რომელიც არ მდებარეობს სასაკლაოზე, ნიმუშის აღება *Salmonella*-ს გამოკვლევისათვის, შეძლებისდაგვარად, უნდა განხორციელდეს უპირატესად მთლიანი ტანხორცის კისრის მიდამოდან კანით, ან ტანხორციდან კანით, ან ტანხორცის ნაწილიდან კანით. კანგაცლილი ან ნაწილობრივ კანგაცლილი ფრინველის ტანხორციდან ნიმუშის აღება ხდება რისკის საფუძველზე;

ბ) სასაკლაოზე, ნიმუშის აღების გეგმაში, ბიზნესოპერატორის მიერ გათვალისწინებული უნდა იქნეს, ჩატარებულია თუ არა სალმონელასთან დაკავშირებული გამოკვლევები ფრინველის გუნდში, ან მიღებულია თუ არა

დადებითი შედეგი ფრინველის გუნდის *Salmonella enteritidis*-ის და *Salmonella typhimurium*-ის გამოკვლევისას;

გ) ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის მე-2 ნაწილის 2.1.5 პუნქტით განსაზღვრული წარმოების პროცესის ჰიგიენის მაჩვენებლების შეფასებისას, ნიმუშის აღება თითოეული ციკლისათვის ხდება შემთხვევით ამორჩევით აღებული 15 ერთეული გაცივებული ტანხორციდან. ცალკეული ტანხორცის კისრის მიღამოდან ხდება 10 გ კანის აღება. თითოეულ შემთხვევაში, ფრინველის სამი ტანხორციდან აღებული ნიმუში გამოკვლევის წინ უნდა გაერთიანდეს ისე, რომ მიღებულ იქნეს 5 ნიმუში, თითოეული 25 გ-ით ( $5 \times 25$ ). ეს ნიმუშები გამოყენებულ უნდა იქნეს ასევე ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის 1.28 პუნქტით განსაზღვრული სურსათის უვნებლობის მაჩვენებელთან შესაბამისობის დადგენისათვის;

დ) ფრინველის ახალი ხორცის ან ტანხორცის *Salmonella*-ზე გამოკვლევისათვის ერთი და იმავე პარტიიდან აღებულ უნდა იქნეს 5 ნიმუში, თითოეული 25 გ. საკვლევი ნიმუში წარდგენილი უნდა იქნეს კანით. იმ შემთხვევაში, თუ კანი არასაკმარისი რაოდენობითაა, დასაშვებია ნიმუში შეიცავდეს მცირე რაოდენობით კუნთოვანი ქსოვილის ზედაპირულ თხელ ფენას. კუნთოვანი ქსოვილი აღებულ უნდა იქნეს ისე, რომ მოიცავდეს რაც შეიძლება ხორცის მეტ ზედაპირულ ფართობს.

#### **მუხლი 9. ნიმუშის აღების სახელმძღვანელო პრინციპები**

1. ბიზნესოპერატორმა, რომელიც აწარმოებს გატარებულ ხორცს, ხორცის ნახევარფაზრიკატებს, მექანიკურად განცალკევებულ ხორცსა და ფრინველის ახალ ხორცს, მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის ჩასატარებლად ნიმუში უნდა აიღოს არანაკლებ კვირაში ერთხელ. ნიმუშის აღების დღე უნდა იცვლებოდეს ყოველ კვირას, რათა კვირის ყოველ დღეს იქნეს უზრუნველყოფილი გამოკვლევის ჩატარება.

2. გატარებულ ხორცსა და ხორცის ნახევარფაბრიკატში *E.coli*-ს გამოკვლევისა და აერობული მიკროორგანიზმების კოლონიების რაოდენობის განსაზღვრისათვის, ასევე ტანხორცში Enterobacteriaceae-ისა და აერობული მიკროორგანიზმების კოლონიების რაოდენობის განსაზღვრისათვის, შესაძლებელია, გამოკვლევა ჩატარდეს ორ კვირაში ერთხელ, მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ზედიზედ, ექვსი კვირის განმავლობაში, გამოკვლევებით მიღებული იქნება დამაკმაყოფილებელი შედეგები.

3. გატარებულ ხორცში, ხორცის ნახევარფაბრიკატში, ტანხორცსა და ფრინველის ხორცში *Salmonella*-ს გამოკვლევისათვის ნიმუშის აღების სიხშირე შესაძლებელია შემცირდეს და განხორციელდეს ორ კვირაში ერთხელ, იმ პირობით, თუ ზედიზედ 30 კვირის განმავლობაში გამოკვლევებით მიღებული იქნა დამაკმაყოფილებელი შედეგები. *Salmonella*-ს გამოკვლევის სიხშირე შესაძლებელია შემცირებული იქნეს იმ შემთხვევაშიც, თუ ადგილზე მოქმედებს *Salmonella*-ს ეროვნული და რეგიონალური კონტროლის პროგრამა და ეს პროგრამა მოიცავს ნიმუშის აღებას ამ პუნქტის შესაბამისად. ნიმუშების აღების სიხშირე შესაძლებელია შემცირდეს მაშინაც, თუ კონტროლის ეროვნული და რეგიონალური პროგრამით დასტურდება სასაკლაოზე ცხოველთა *Salmonella*-თი ინფიცირების დაბალი სიხშირე.

4. სააგენტოს თანხმობით, რისკის საფუძველზე, შესაძლებელია ნიმუშის აღების სიხშირე შემცირებული იქნეს მცირე სასაკლაოებზე და ასევე იმ ბიზნესოპერატორისათვის, რომელიც აწარმოებს მცირე რაოდენობით გატარებულ ხორცს, ხორცის ნახევარფაბრიკატს.

#### **მუხლი 10. ნიმუშის აღების წესი ღივისათვის (მორჩისათვის)**

1. ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, უზრუნველყოს:

ა) თესლის პარტიიდან რეპრეზენტატული ნიმუშის წინასწარი გამოკვლევა, თუ სურსათის წარმოებისათვის იყენებს ღივს (მორჩს).

რეპრეზენტატული ნიმუში უნდა მოიცავდეს თესლის პარტიის წონის არაუმცირეს 0,5%-დან 50 გ-ს;

ბ) რეპრეზენტატული ნიმუშის გაღივება იმავე პირობებში, როგორშიც ხდება თესლისაგან ღივის (მორჩის) მიღება.

2. ბიზნესოპერატორმა უნდა განახორციელოს:

ა) თესლის გაღივებისათვის ღივის (მორჩის) მისაღებად გამოყენებული წყლის შერჩევა და მიკრობიოლოგიური გამოკვლევა იმ ეტაპზე, როდესაც ყველაზე მაღალია შიგატოქსინის წარმომქმნელი E.coli (STEC)-ისა და *Salmonella* spp.-ის აღმოჩენის ალბათობა. აღნიშნული გამოკვლევები უნდა განხორციელდეს თესლის აღმოცენებამდე 48 საათით ადრე;

ბ) ღივის (მორჩების) გამოკვლევა ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის 1.18 და 1.29 პუნქტების შესაბამისად.

3. იმ შემთხვევაში, თუ ბიზნესოპერატორს აქვს ნიმუშის აღების გეგმა, რომელიც მოიცავს ასევე სარწყავი წყლის ნიმუშების აღების წერტილებსაც, შესაძლებელია მათ განახორციელონ ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის 1.18 და 1.29 პუნქტებისგან განსხვავებული გამოკვლევა იმ პირობით, რომ გამოკვლეული იქნება საირიგაციო წყლის 5 ნიმუში, თითოეული 200 მლ-ის ოდენობით.

4. ბიზნესოპერატორს შეუძლია, ღივი (მორჩი) ბაზარზე განათავსოს იმ პირობით, თუ მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლები აკმაყოფილებს ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის 1.18 და 1.29 პუნქტებით დადგენილ მოთხოვნებს და საირიგაციო წყლის 200 მლ არ შეიცავს შიგატოქსინის წარმომქმნელ E.coli (STEC)- სა და *Salmonella* spp.-ს.

5. ბიზნესოპერატორი, რომელიც აწარმოებს ღივს (მორჩის) ვალდებულია, მიკრობიოლოგიური გამოკვლევისათვის ნიმუშები აიღოს თვეში ერთხელ, იმ ეტაპზე, როდესაც ყველაზე მაღალია შიგატოქსინის წარმომქმნელი E.coli

(STEC)-ისა და *Salmonella* spp.-ის აღმოჩენის ალბათობა. აღნიშნული გამოკვლევები უნდა განხორციელდეს თესლის გაღივებამდე 48 საათით ადრე.

6. შესაძლებელია, სააგენტოს ნებართვით, ბიზნესოპერატორი გათავისუფლდეს ამ მუხლის პირველი პუნქტით განსაზღვრული მოთხოვნებიდან იმ შემთხვევაში, თუ:

ა) სააგენტო დარწმუნდება, რომ ბიზნესოპერატორს დანერგილი აქვს სურსათის უვნებლობის მართვის სისტემა, რომელიც უზრუნველყოფს მიკრობიოლოგიური რისკების შემცირებას;

ბ) ბიზნესოპერატორის ისტორიით დასაბუთებულია, რომ ზედიზედ არანაკლებ 6 თვის განმავლობაში, ღივის (მორჩის) ყველა წარმოებული პარტია შეესაბამება ამ ტექნიკური რეგლამენტის დანართის 1.18 და 1.29 პუნქტებით დადგენილ მიკრობიოლოგიური უვნებლობის მაჩვენებლებს.

#### **მუხლი 11. გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია**

ბიზნესოპერატორი ვალდებულია, გააანალიზოს გამოკვლევის შედეგები და შეუსაბამობის ტენდენციის აღმოჩენის შემთხვევაში, მიკრობიოლოგიური რისკების თავიდან აცილებისათვის დაუყოვნებლივ გაატაროს საჭირო ღონისძიებები.

სურსათის მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლები

ნაწილი 1. სურსათის ზენებლობის მაჩვენებლები

N	სურსათის სახეობა	მიკრობიობის/მათი ტესტინგი და მუტაციონაციანი	ნიმუშის აღწერის ყველა (1)	დასაშვილი ზღვარი(2)	ანალიზის ეტალონური მეთოდი (3)	ეტაპი, რომელზედაც ხდება მაჩვენებლის განსაზღვრა
		n	c	დოზამანის დოზამანის დოზამანის		
1.1	ჩვილ ბავშვთა კვერცხსათვეს განკუთვნილი მზა სურსათი და განსაკუთრებული სამეცნიერო დანიშნულების სურსათი (4)	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 11290-1
1.2	შზა სურსათი, რამდენიმე შესაძლებელი <i>Listeria monocytogenes</i> -ის ზრდა-განვითარება, გარდა ჩვილ ბავშვთა კვერცხსათვეს განკუთვნილი შზა, სურსათისა და განსაკუთრებული სამეცნიერო დანიშნულების სურსათის	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 კუნგ (5)	EN/ISO 11290-2 (6)
5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში (7)				ეტაპზე, ვიდრე სურსათი ჰქონდებარება იმ გაზისებრებულობის მიერ უმჯობელი კონტროლის რომელიც მას აწარმოებს

1.3	შტა სურნისთ, რამელშიც არ ხდება <i>Listeria monocytogenes</i> -ს ზრდა-განვითარება, გარდა ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის განკუთვნილი შტა სურნისთსა და განსაკუთრებული სამეცნიერო დანიშნულების სურნისთსა (4) (5)	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 კგ/გ	EN/ISO 11290-2 (6)	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.4	გატარებული ხორცი და ხორცის ნახევარებისგატარები, უმაღ გამილუნერებისათვის	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.5	ფრინველის ხორცი გატარებული და ფრინველის ხორცის ნახევარფაზიკური. რომელიც გამოიყენება თერმოული (ტბური) დამუშავების შემთხვევაში	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.6	სხა სხეობის ხორცი გატარებული და სხვა; სხევების ხორცის ნახევარფაზიკური, გარდა ფრინველის ხორცისა, რომელიც გამოიყენება თერმოული (ტბური) დაზუ შემთხვევაში	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 10 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.7	მეჭანიჭურად განცალევებული ხორცი (MSM) (7)	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 10 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.8	ხორცის პროდუქტები, უმი სახით გამილუნერებისათვის, გარდა იმ პროდუქტისა რომელშიც <i>Salmonella</i> -თან დაკავშირებული რისკი აღმოჩენილია წრიპიტიონს პროცესსა და სურნისთს შემსახურების გამო	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.9	ფრინველის ხორცის პროდუქტი, რომელიც გამოიყენება თერმოული (ტბური) დატუშავების შემთხვევაში	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული სურნისთი, კარგისიანობის ვალის გასფლამდე
1.10	კულატინი და კოლაჟენი	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	გაზარზე განთავსებული

							სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.11	ყველი, კარაქი, ნაღები, რომელიც წარმოებულია ნედლი რძისაგან, ან ისეთი რძისგან, რომელსაც თერმული (თბური) დამუშავება ჩაუტარდა პასტერიზაციაზე ნაკლებ ტემპერატურაზე ( <sup>10</sup> )	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.12	რძის ფხვნილი (შრალი რძე), შრატის ფხვნილი (შრალი შრატი)	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.13	ნაყინი ( <sup>11</sup> ), გარდა იმ პროდუქტისა, რომელშიც <i>Salmonella</i> -თან დაკავშირებული რისკი აღმოფხვრილია წარმოების პროცესის ან სურსათის შემადგენლობის გამო	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.14	კვერცხის პროდუქტები, გარდა იმ პროდუქტისა, რომელშიც <i>Salmonella</i> -თან დაკავშირებული რისკი აღმოფხვრილია წარმოების პროცესის ან სურსათის შემადგენლობის გამო	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.15	უმი კვერცხის შემცველი მზა სურსათი, გარდა იმ პროდუქტისა, რომელშიც <i>Salmonella</i> -თან დაკავშირებული რისკი აღმოფხვრილია წარმოების პროცესის ან სურსათის შემადგენლობის გამო	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში ან მლ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.16	თბურად დამუშავებული კიბოსნაირები და მოლუსკები	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.17	ცოცხალი ორსაგდულიანი მოლუსკი, ცოცხალი კანეკლიანი, ცოცხალი ტუნიკატი ცოცხალი მუცელფეხიანები	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.18	გაღივებული თესლი (მზა სურსათი) ( <sup>12</sup> )	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.19	წინასწარ დაჭრილი ხილი და	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული

	ბოსტნეული (მზა სურსათი)						სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.20	ხილისა და ბოსტნეულის არაპასტერიზებული წვენი (მზა სურსათი)	<i>Salmonella</i>	5	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.21	ყველი, მშრალი რძე (რძის ფხვნილი), მშრალი შრატი (შრატის ფხვნილი), როგორც ეს მოცემულია კოაგულაზადადებით სტაფილოკოკებთან დაკავშირებით ამ დანართის 2.2. ნაწილში	<i>Staphylococcus</i> -ის ენტეროტოქსინი	5	0	არ გამოვლინდა 25 გ-ში	სკრინინგის მეთოდი (13)	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.22	მშრალი ფორმულა ჩვილი ბაგშვისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალი სურსათი, განკუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბაგშვთა კვებისათვის	<i>Salmonella</i>	30	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.23	მშრალი დამატებითი ფორმულა ჩვილი ბაგშვებისათვის	<i>Salmonella</i>	30	0	არ დაიშვება 25 გ-ში	EN/ISO 6579	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.24	მშრალი ფორმულა ჩვილი ბაგშვისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალი სურსათი, განკუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბაგშვთა კვებისათვის (14)	<i>Cromobacter spp.</i> <i>(Enterobacter sakazakii)</i>	30	0	არ დაიშვება 10 გ-ში	ISO/TS 22964	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.25	ცოცხალი ორსაგდულიანი მოლუსკი, ცოცხალი კანკლიანი, ცოცხალი ტუნიკატი და მუცელფეხიანი მოლუსკი	E.coli (15)	1(16)	0	230 უჯრედი 100 გ ხორცში ან მანტიის სითხეში (ერთეულ მოცულობაში მიკრობთა ალბათური რიცხვის დათვლის მეთოდი - მარ-მეთოდი)	ISO/TS 16649-3	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე
1.26	თევზის პროდუქტი, მიღებული ჰისტიდინის მაღალი შემცველობის მქონე	ჰისტამინი	9(18)	2	100 მგ/კგ 200 მგ/კგ	მაღალეფექტური თხევადი ქრომატოგრაფია	ბაზარზე განთავსებული სურსათი, ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე



(8) ପ୍ରେରଣାତର, ରନ୍‌ମ୍ୟାଲୀନ pH  $\leq 4.4$ , ଆଏୟ 0.92, ସ୍ଫ୍ରେଶଟୋ, ରନ୍‌ମ୍ୟାଲୀନ pH  $\leq 5.0$ , ଆ ଆ  $\leq 0.94$ , ରନ୍‌ମ୍ୟାଲୀନ ପାଦା 5 ଧର୍ମରୂପ ନାମ୍ବୁର୍ଦ୍ଧା, ଅନ୍ତର୍ଭାବରେ କୁର୍ରିଲାନାମାଳିନୀରେ ପାଦା 5 ଧର୍ମରୂପ ନାମ୍ବୁର୍ଦ୍ଧା ହେଉଥିଲା ।

(11) ମାନ୍ୟନିଃ ମେଳାଣାଦ୍ୟ ଯିତରଙ୍କରୁ ପରିଚ୍ଛନ୍ନ ହେଲାମୁଣ୍ଡିଲୁଗାରୁ ।

(12) გარდა ლოვებისა და მორნემისა, რომელიც უფრო დამზადებული და ტენა დამზადებული *Salmonella* spp. ზორდა-განვითარებისა და *E.coli* 0104: H4-ის შეზღა-ტოქსინის (STEC - Shiga toxin-producing E. coli ) წარმოქმნის აღმართოւსთვის.

Enterobacter sakazakii შეიცვლის ურთიერთობაში აღმოჩნდა სამარტინის კორონარული უნდა უნეს მიკოლორგანიზმებს შორის ურთიერთობაში. თუ ნარმლებში აღმოჩნდა გამოვლინდა Enterobacteriaceae, პარტუ გამოჩენილი აქ არა დაფიცელი არ არის. Enterobacter sakazakii-ი გამოვლინდა სურნისთან. ნიმუშები გამოვლინდა სურნისთან. სანაკავერ-ი გამოვლინდა სურნისთან.

**Coryfenidae** (କୋରଫେନିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), **Pomatomidae** (ପୋମାଟୋମିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), **Scutagridae** (ସୁଟ୍ରାଗିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), **Clupeidae** (କ୍ଲୁପେଇଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), **Engraulidae** (ଏଙ୍ରୌଲିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), **Scomberosidae** (ସକ୍ରୋବେସିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), **(୧୨) ଡାକ୍ତର ଚନ୍ଦ୍ର ପାତ୍ରମାଣ୍ୟକାରୀ ର୍କ୍ଷାବ୍ୟକ୍ତି ର୍କ୍ଷାବ୍ୟକ୍ତି ର୍କ୍ଷାବ୍ୟକ୍ତି :** Scutagridae (ସୁଟ୍ରାଗିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), Clupeidae (କ୍ଲୁପେଇଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), Engraulidae (ଏଙ୍ରୌଲିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା), Scomberosidae (ସକ୍ରୋବେସିଡ଼ାଇମ୍‌ବିଭିନ୍ନତା).

မ- အနေဖြင့် ရှိခိုင်လျှင် မနေဖြင့် ပါမဲ့ အသာဆုံး အကျင့်များ ရှိခိုင်လျှင် မ- အနေဖြင့် ရှိခိုင်လျှင် မနေဖြင့် ပါမဲ့ အသာဆုံး အကျင့်များ ရှိခိုင်လျှင် မ-

(19) *বেন্টেকেট* : 1. *Molle P. Valle, M. Brounsgaard S. Armytage* of *Chionanthus* প্রজাতির গুল্ম ও পুষ্প পরিপূর্ণ অসমীয়া বালুচি নামে পরিচিত। এই গুল্মের পুষ্প কাঁচা হলুবি, মলাইয়াল সু কারুরি, শুরুলা ফু উচ্চরূপের জন্য ব্যবহৃত হয়।

2. Duflos G., Derivin C., Malle P., Bouquelet S. Relevance of matrix effect in determination of biogenic amines in plaice (*Pleuronectes platessa*) and whiting (*Merluccius merluccius*). *J. AOAC Internat.* 1996, 79, 43-49.

*Merlangus merlangus*, don't you know? I mean, I do know, but I'm not sure if it's the right one.

(21) მოიცვეს მთლიან მონიტორი *Salmonella typhimurium*-ს გამოკლევას, ანუ აფენური ფორმულით - 1,4, [5].12 : i, 1, 2.

(22) გათვალისწინებული უნდა იწეს კვრკავშირის რეფრიგერატორი ლაბორატორიის ადამიანურ მეთოდი E.coli-ს ვირტუოზობინის (VTEC - verotoxin-producing

E. coli) და E.coli 0104: H4-ის მიერ წარმოქმნილი შეფა-ტენისინის (STEC - Shiga toxin-producing E. coli) აღმოჩნდათვის.

## გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია (ახსნა)

- დასაშვები ზღვარი ეხება თითოეულ გამოკვლეულ ნიმუშს, გარდა E.coli-თან დაკავშირებით ცოცხალი ორსაგდულიანი მოლუსკისა, ცოცხალი კანეკლიანისა, ცოცხალი ტუნიკატისა და მუცელფეხიანისა, რომელშიც დასაშვები ზღვარი ეხება გაერთიანებულ ნიმუშს.

გამოკვლევის შედეგები აჩვენებს სურსათის პარტიის მიკრობიოლოგიურ უვნებლობას. შედეგები შესაძლებელია გამოყენებული იქნეს HACCP-ის პრინციპებზე დაფუძნებული სისტემის პროცედურების ეფექტიანობისა და სააწარმოო პროცესის ჰიგიენის კარგი პრაქტიკის მოთხოვნებთან შესაბამისობის შესაფასებლად.

- ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის განკუთვნილი მზა სურსათისა და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების სურსათისათვის Listeria monocytogenes -ის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ყველა შედეგით დადგენილი იქნება ამ ბაქტერიის არარსებობა;
- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევის შედეგით ბაქტერია აღმოჩნდება თუნდაც ნებისმიერ ერთ ნიმუშში.

- მზა სურსათისათვის, რომელშიც შესაძლებელია Listeria monocytogenes-ი ზრდა-განვითარება, გარდა ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის განკუთვნილი მზა სურსათისა და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების სურსათისა, ვიდრე სურსათი ექვემდებარება იმ ბიზნესოპერატორის მიერ უშუალო კონტროლს, რომელიც მას აწარმოებს და იგი სააგენტოს ვერ წარუდგენს საკმარის მტკიცებულებას, რომ სურსათის ვარგისიანობის ვადის გასვლამდე, ამ მაჩვენებლის მნიშვნელობა არ იქნება 100 კწე/გ-ზე მეტი, Listeria monocytogenes - ის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ყველა შედეგით დადგენილი იქნება ამ ბაქტერიის არარსებობა;
- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევის შედეგით ბაქტერია აღმოჩნდება თუნდაც ნებისმიერ ერთ ნიმუშში.

- სხვა სახეობის მზა სურსათისათვის Listeria monocytogenes-ის და ცოცხალ ორსაგდულიან მოლუსკებისათვის E.coli -ის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული მაჩვენებლის ყველა მნიშვნელობა დასაშვებ ზღვარზე ნაკლები ან ტოლია;
- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ნებისმიერი ერთი მაჩვენებლის მნიშვნელობა მაინც აღემატება დასაშვებ ზღვარს.

- სხვადასხვა სახეობის სურსათისათვის Salmonella -ს კვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ყველა შედეგით დადგენილი იქნება ამ ბაქტერიის არარსებობა;

- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული შედეგით ბაქტერია აღმოჩნდება თუნდაც ნებისმიერ ერთ ნიმუშში.

• რძის პროდუქტებში სტაფილოკოკური ენტეროტოქსინის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ ენტეროტოქსინი არ აღმოჩნდება არცერთ ნიმუშში;

- არადამაკმაყოფილებელი, თუ ენტეროტოქსინი აღმოჩნდება თუნდაც ნებისმიერ ერთ ნიმუშში.

• მშრალ ფორმულაში ჩვილი ბავშვისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალ სურსათში, განკუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის *Enterobacter sakazakii* - ის გამოკლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ყველა შედეგით დადგენილი იქნება ამ ბაქტერიის არარსებობა;

- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევის შედეგით ბაქტერია აღმოჩნდება თუნდაც ნებისმიერ ერთ ნიმუშში.

• ჰისტიდინის მაღალი შემცველობის მქონე თევზის სხვადასხვა სახეობიდან მიღებულ თევზის პროდუქტებში ჰისტამინის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი, გარდა თევზის სოუსისა, რომელიც წარმოებულია თევზის პროდუქტების ფერმენტაციით არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ სრულდება შემდეგი პირობები:

ა) გამოკვლევით მიღებული საშუალო მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია  $m$  მნიშვნელობის ( $\leq m$ )

ბ) c რაოდენობის ნიმუშებში ჰისტამინის შემცველობა  $m$  და M მნიშვნელობების საზღვრებშია;

გ) გამოკვლევით მიღებული არცერთი მნიშვნელობა არ აღემატება M მნიშვნელობას;

- არადამაკმაყოფილებელი, თუ:

გ.ა) გამოკვლევით მიღებული საშუალო მნიშვნელობა აღემატება  $m$ -ს ( $> m$ ), ან

გ.ბ) c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშებში ჰისტამინის შემცველობა  $m$  და M მნიშვნელობების საზღვრებშია, ან

გ. გ) გამოკვლევით მიღებული ერთი ან მეტი მნიშვნელობა აღემატება M-ს ( $> M$ ).

• ჰისტამინის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგი, თევზის სოუსისათვის, რომელიც წარმოებულია თევზის პროდუქტების ფერმენტაციით არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული შედეგი დასაშვებ ზღვარზე ნაკლებია ან ტოლი;

- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული შედეგი დასაშვებ ზღვარზე მეტია.

၃၁။ မြန်မာနိုင်ငံသမဂ္ဂရဲ ရပါမှုဖော်လုပ်ချက်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံသမဂ္ဂရဲ ရပါမှုဖော်လုပ်ချက်များ၊ မြန်မာနိုင်ငံသမဂ္ဂရဲ ရပါမှုဖော်လုပ်ချက်များ၊

								გადახედვა
	Enterobacteriaceae			2,0 log კწე/სმ <sup>2</sup> საშუალო დღიური მნიშვნელობა log	3,0 log კწე/სმ <sup>2</sup> საშუალო დღიური მნიშვნელობა log	ISO 21528-2	ტანხორცი გატყავების შემდეგ, გაცივებამდე	დაკვლის ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესება და კონტროლის პროცესის გადახედვა
2.1.3.	მსხვილფეხა საქონლის, ცხვრის, თხის და ცხენის ტანხორცი	Salmonella	50 (⁵)	2 (⁶)	თითოეული ტანხორცის საკვლევ უბანზე არ აღმოჩნდა	EN/ISO 6579	ტანხორცი გატყავების შემდეგ, გაცივებამდე	დაკვლის ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესება, კონტროლის პროცესის და ცხოველის წარმოშობის (წარმომავლობის) გადახედვა
2.1.4	ღორის ტანხორცი	Salmonella	50 (⁵)	3 (⁶)	თითოეული ტანხორცის საკვლევ უბანზე არ აღმოჩნდა	EN/ISO 6579	ტანხორცი გატყავების შემდეგ, გაცივებამდე	დაკვლის ჰიგიენური პირობების გაუმჯობესება, წარმოების პროცესის კონტროლის და ცხოველის წარმოშობის (წარმომავლობის) გადახედვა, წარმოშობის ფერმაში ბიოუსაფრთხოების ზომების გადახედვა
2.1.5	ფრინველის ტანხორცი (ბროილერი,	Salmonella spp. (¹⁰)	50 (⁵)	5 (⁶)	არ აღმოჩნდა კისრის კანიდან აღებულ 25 გ გაერთიანებულ	EN/ISO 6579 დეტექციისათვის	ტანხორცი გაცივების შემდეგ	დაკვლის ჰიგიენური პირობების

	ინდაური)				ნიმუში				გაუმჯობესება, წარმოების პროცესის კონტროლის და ცხოველის წარმოშობის (წარმომავლობის) გადახედვა, წარმოშობის ფერმაში ზომების გადახედვა
2.1.6	გატარებული ხორცი	აერობული მიკროორგანიზმების კოლონიების რაოდენობა (⁷)	5	2	$5 \times 10^5$ კწე/გ	$5 \times 10^6$ კწე/გ	ISO 4833	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, ასევე ნედლეულის შერჩევის ან/და წარმოშობის გაუმჯობესება/შეცვლა
		E. coli (⁸)	5	2	50 კწე/გ	500 კწე/გ	ISO 16649-1 ან 2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, ასევე ნედლეულის შერჩევის ან/და წარმოშობის გაუმჯობესება
2.1.7	მექანიკურად განცალკევებული ხორცი (⁹)	აერობული მიკროორგანიზმების კოლონიების რაოდენობა	5	2	$5 \times 10^5$ კწე/გ	$5 \times 10^6$ კწე/გ	ISO 4833	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, ასევე ნედლეულის შერჩევის ან/და წარმოშობის გაუმჯობესება/შეცვლა
		E. coli (⁸)	5	2	50 კწე/გ	500 კწე/გ	ISO 16649-1 ან 2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, ასევე ნედლეულის

2.1.8	ხორცის ნახევარზუაბრიკატები	E. coli (8)	5	2	500 კნუ/გ ან სტ <sup>2</sup>	5000 კნუ/გ ან სტ <sup>2</sup>	ISO 16649-1 ან 2	შერტვის ან/და წარმოშობის გაუმჯობესების/შეცვლა. წარმოშობის პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, ასევე ნედლულის შენზების ან/და წარმოშობის გაუმჯობესება/შეცვლა.

(1) n = პარტიდან გამოყვალვისათვის აღტული ნიმუშების საერთო რაოდენობა. c = პარტითან აღტული ნიმუშების ის მაქსიმალური რაოდენობა,

რომელიც მიკრობითოლოგიური მაჩვენებლის მნიშვნელობა ჟ-ზე მცტია, ან მ და M მნიშვნელობებს შორისაა.

(2) 2.1.3-2.1.5 პუნქტუალური გამოყენების მნიშვნელობის ფ=M;

(3) აუცილებელია სტანდარტის „უახლესი გამოყენების გამოყენება“;

(4) მ და M დასაშვები ზღვარის მნიშვნელობა გამოყენებული უნდა იქნეს მთლიან დესტრიუქციული მეთოდით ალებული ნიმუშებისათვის,

საშუალო დღიური log-ის გამოიყენების თითოეული შედეგის log-ის მიხედვით, და შემდგომი, ას სე-ქსის მნიშვნელობისათვის

(5) 50 ნიმუშის მიზანა ხდება 10 თანმიმდევრულად აღტული ნიმუშიდან, ამ დაღვენილურით განსაზღვრული სიხშირით და წესით;

(6) ნიმუშების რაოდენობა, რომელშიც აღმოჩენილია Salmonella. ის შემთხვევაში, თუ რომელიმე რეგიონში არის Salmonella-ს გავრცელების

დაბალი მაჩვენებელი, შესაძლებელია ნიმუშების რაოდენობა (c) შემოირჩეული ტენის.

(7) ეს მაჩვენებელი არ გამოიყენება გამოიყენება გატარებული ხორცისათვის გატარება, როდესაც პროცესისანობის ვადა არ აღმატება 24 საათს.

(8) E. coli გამოიყენება როგორც ფეცალური დაბაზობურების მაჩვენებელი.

(9) ეს მაჩვენებელი გამოიყენებული უნდა იქნეს მექანიკურად განკვეთული ხორცისათვის, როგორც ეს მოცემულია საქართველოს კანონმდებლობით

(10) სადაც Salmonella spp. იქნება აღმოჩენილი, უნდა მოხდეს იზოლაციის სერობაპირება Salmonella typhimurium და Salmonella enteritidis-ზე ამ დანართის „1.28“ პუნქტით განსაზღვრული მიკობითოლური უკვებლობის მაჩვენებლობის შესაბამისობის დადგენის მიზნით.

## გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია (ახსნა)

- მიღებული დასაშვები ზღვარი ეხება თითოეულ გამოკვლეულ ნიმუშს, გარდა ტანხორცისა, რომელშიც დასაშვები ზღვარი ეხება გაერთიანებულ ნიმუშს.

გამოკვლევის შედეგები უჩვენებს, რომ პროცესის მიკრობიოლოგიურ ხარისხი დამაკმაყოფილებელია.

- მსხვილფეხა საქონელის, თხის, ცხვრის, ცხენის და ღორის ტანხორცის Enterobacteriaceae-ის და აერობული მიკროორგანიზმების კოლონიების რაოდენობის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგები არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ საშუალო დღიური log-ის მაჩვენებლი ნაკლებია ამ ტოლია m-ის ( $\leq$  m);

- დასაშვებია (მისაღებია), თუ საშუალო დღიური log-ის მაჩვენებლი m-სა და M-ს შორისაა;

- არადამაკმაყოფილებელია, თუ საშუალო დღიური log-ის მაჩვენებლი M-ზე მეტია ( $> M$ );

- ტანხორცის *Salmonella*-ს გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგები არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ *Salmonella* გამოკვლენილია არაუმეტეს c რაოდენობის ნიმუშში;

- არადამაკმაყოფილებელი, *Salmonella* გამოკვლენილია c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშში;

- ნიმუშის აღების თითოეული ციკლის შემდეგ შეფასებული იქნეს ბოლო 10 გამოკვლევის ციკლის შედეგები. ბოლო 10 გამოკვლევის ციკლში აღებული ნიმუშების საერთო რაოდენობა უნდა შეადგენდეს n-ს.

- გატარებულ ხორცში, მექანიკურად განცალკევებულ ხორცსა და ხორცის ნახევარფაზრიკატებში *E.coli*-სა და აერობული მიკროორგანიზმების კოლონიების რაოდენობის გამოკვლევასთან დაკავშირებით მიღებული შედეგები არის:

- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული მაჩვენებლის საშუალო მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია m მნიშვნელობის ( $\leq$  m);

- დასაშვებია (მისაღებია), თუ არაუმეტეს c რაოდენობის ნიმუშებისათვის მიღებული მაჩვენებლის მნიშვნელობა m-სა და M-ს შორისაა, ხოლო დანარჩენ ნიმუშებში მაჩვენებლის მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია m-ის ( $\leq$  m);

- არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ერთი ან მეტი მაჩვენებლის მნიშვნელობა მეტია M-ზე, ან c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშებისათვის მიღებული მაჩვენებლის მნიშვნელობა m-სა და M-ს შორისაა.

## 2.2. რძე და რძის პროდუქტები

N	სურსათის სახეობა	მიკრობანიზმი	ნიმუშის აღების გეგმა (1)		დასაშენები ზღვარი (2)		ნალიზის ეტალონური მეთოდი(3)	ეტაპი, რომელზედაც ხდება მაჩვენებლის განსაზღვრა	ემედებები არადამატაყოფილება; ი შედეგების მიღებისას
			n	c	n - მინიმალური მნიშვნელობა	M - მაქსიმალური მნიშვნელობა			
2.2.1	პასტერიზებული რძე და სხვა პასტერიზებული თხევადი რძის პროდუქტი (4)	Enterobacteriaceae	5	0	10 კწე/გ		ISO 21528-1	წარმოების პროცესის დასრულებისას	თერმული (თბური; დამუშავების ეფექტურობის შემოწმება განეორებითი კონტამინაციის პროფილაქტიკა, ასევე ნედლეულის ხარისხის შემოწმება
2.2.2	ყველი, რომელიც დაეჭვებარა თბურ დამუშავებას და დამზადებულია რძის ან რძის შრატისაგან	E.coli (5)	5	2	100 კწე/გ	1000 კწე/გ	ISO 16649 -1 ან 2	წარმოების პროცესში, როდესაც მოსალოდნელია რომ E.coli რაოდენობა მაქსიმალურია (5)	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, ასევე ნედლეულის შერჩევის გაუმჯობესება

2.2.3	ნედლით რძების გან დამზადებული ყველი	ქალაგულაზა-დაცეფითი სტაციონარული დამზადებული	5 2 $10^4 \text{ კშვ/გ}$ $10^5 \text{ კშვ/გ}$	EN/ISO 6888-2 5 2 $10^4 \text{ კშვ/გ}$ $10^5 \text{ კშვ/გ}$	წარმოქმნის პროცესი, როდესაც მასალადნეულია რომ სტაციონარული რაოდენობა მაკრინიულურია გაუმჯობესება. თუ ალმარჩნდება, რომ კშვ რაოდენობა $>10^5$ -ზე მეტია, ყველის პარტია გამოკვლული უნდა იწეს სტაციონარულ ენტენიტიული
2.2.4		ქალაგულაზა-დაცეფითი სტაციონარული			

რძისაფან ან რძის შრატისაფან (7)										
2.2.5	მოუმწიფებელი ყველი (ახალი ყველი) დამზადებული სასტრიქიზნეული რძისაფან, ან რძის შრატისაფან, ან ჰასტერიზაციაზე მაღალ ტემპერატურაზე თბერად დამზადებული რძისაფან (7)	კუაგულაზა-ზდადებით სტაფილოფით	5	2	10 კწ/გ	100 კწ/გ	EN/ISO 6888-1 და 2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის დასრულებისას
2.2.6	E. coli (5) და ნაჯები ნედლი რძისაფან, ან თბერად დამზადებული რძისაფან, რძისლის თერმული (თბური) დამზადების ტემპერატურაზე ჰასტერიზაციის ტემპერატურაზე დაძალია		5	2	10 კწ/გ	100 კწ/გ	ISO 16649-1 ა.5 2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის დასრულებისას

2.2.7	მშრალი რძე (რძის ფხვნილი) და ფხვნილი შრატის (მშრალი შრატი) (*)	Enterobacteriaceae	5	0	10 კწე/გ	ISO 21528-2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	თერმული (თბური დამუშავების ეფექტურობის შემოწმება და განმეორებითი კონტამინაციის პროცესისადგენტიკა	
	კოაგულაზა-დადებითი სტაფილოკოკი		5	2	10 კწე/გ	100 კწე/გ	EN/ISO 6888-1 და 2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, თუ აღმოჩნდება, რომ კწე რაოდენობა $>10^5$ -ზე მეტია, ყველის პარტია გამოკვლეული უნდა იქნეს სტაფილოკოკურ ენტერობაქტერიების ნივთიერების განვითარების სამსახურის მიერ დამტკიცებული ენტერობაქტერიების განვითარების სამსახურის მიერ დამტკიცებული
2.2.8	ნაყინი (*) და გაყიდული რძიანი დესერტები	Enterobacteriaceae	5	2	10 კწე/გ	100 კწე/გ	ISO 21528-2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება
2.2.9	მშრალი ფორმულა ჩვილი ბავშვისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალ სურსათი, განკუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის	Enterobacteriaceae	10	0	დაუშვებელია 10 გ	ISO 21528-2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება, კონტამინაციის მინიმუმამდე შემცირებისათვის (*)	
2.2.10	მშრალი დამატებითი	Enterobacteriaceae	5	0	დაუშვებელია 10 გ	ISO 21528-2	წარმოების პროცესის	წარმოების პროცესის ჰიგიენის	

	ფორმულა ჩვილი ბავშვებისათვის							დასრულებისას	გაუმჯობესება, კონტამინაციის მინიმუმამდე შემცირებისათვის
2.2.11	მშრალი ფორმულა ჩვილი ბავშვისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალ სურსათი, განვაუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის	Bacillus cereus-ის სავარაუდო არსებობა	5	1	50 კწე/გ	500 კწე/გ	EN/ISO 7932 ( <sup>10</sup> )	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესი ჰიგიენის გაუმჯობესება, განმეორებითი კონტამინაციის პროფილაქტიკა, ნედლეულის შერჩევა

(1)  $n =$  პარტიიდან გამოკვლევისათვის აღებული ნიმუშების საერთო რაოდენობა.  $c =$  პარტიიდან აღებული ნიმუშების ის მაქსიმალური რაოდ;  $m$  = რომლებიც მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლის მნიშვნელობა  $m$ -ზე მეტია, ან  $m$  და  $M$  მნიშვნელობებს შორისაა.

(2) 2.2.1, 2.2.7, 2.2.9 და 2.2.10 პუნქტებისათვის  $m=M$ ;

(3) აუცილებელია სტანდარტის უახლესი გამოცემის გამოყენება;

(4) მაჩვენებელი არ ვრცელდება სურსათზე, იმ რომელიც ექვემდებარება შემდგომ გადამუშავებას;

(5) *E. coli* გამოიყენება ჰიგიენის შეფასებისათვის.

(6) ყველში, რომელშიც არ არის *E. coli* განვითარებისათვის საჭირო პირობები, როგორც წესი *E. coli*-ის შემცველობა ყველაზე მაღალია მომწიფების პერიოდის დასაწყისში, ხოლო ყველში, რომელშიც არის *E. coli* განვითარებისათვის საჭირო პირობები, როგორც წესი, *E. coli*-ის შემცველობა ყველაზე მაღალია მომწიფების პერიოდის დასასრულს.

(7) გარდა ყველის იმ სახეობებისა, რომელშიც ბიზნესოპერატორს შეუძლია სააგენტოს დაუსაბუთოს, რომ პროდუქტში სტაფილოკური ენტეროტონინის წარმოქმნის რისკი არ არსებობს.

(8) მხოლოდ ნაყინი, რომელიც შეიცავს რძის კომპონენტებს.

(9) უნდა ჩატარდეს პარალელური გამოკვლევა *Enterobacteriaceae* და *E. sakazakii*, თუ წარმოებაში არ იქნა დადგენილი კავშირი ამ მიკროორგანიზმებს შორის. იმ შემთხვევაში, თუ წარმოებში ნიმუშებში გამოვლინდება *Enterobacteriaceae*, პარტია გამოკვლეული უნდა იქნას *E. sakazakii* შემცველობაზე, ბიზნესოპერატორი პასუხისმგებელია სააგენტოს დაუსაბუთოს არსებობს თუ არა კავშირი *Enterobacteriaceae* და *E. sakazakii* შორის.

(10) 1 მლ სათესი მასალა ითესება 140 მმ დიამეტრის პეტრის ფინჯანზე და 90 მმ დიამეტრის სამ პეტრის ფინჯანზე.

## გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია (ახსნა)

- მიღებული დასაშვები ზღვარი ეხება თითოეულ გამოკვლეულ ნიმუშს.
- გამოკვლევის შედეგები უჩვენებს, რომ პროცესის მიკრობიოლოგიურ ხარისხი დამაკმაყოფილებელია.
- მშრალი ფორმულაში ჩვილი ბავშვისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალი სურსათში, განკუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის და მშრალ დამატებით ფორმულაში ჩვილი ბავშვებისათვის Enterobacteriaceae-ს გამოკვლევით მიღებული შედეგი არის:
  - დამაკმაყოფილებელი, თუ ბაქტერია არ აღმოჩნდება არცერთ ნიმუშში;
  - არადამაკმაყოფილებელი, თუ ბაქტერია აღმოჩნდება თუნდაც ერთ ნებისმიერ ნიმუშში;
  - სხვა სახეობის სურსათში E.coli, Enterobacteriaceae და კოაგულაზა-დადებითი სტაფილოკოკების გამოკვლევით მიღებული შედეგი არის:
    - დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული მიღებული ყველა მნიშვნელობა მ-ის ტოლი ან მასზე ნაკლებია ( $\leq$  m);
    - დასაშვები (მისაღები), თუ არაუმეტეს c რაოდენობის ნიმუშებში მაჩვენებელი მ-სა და M-ს შორისაა, ხოლო ყველა დანარჩენ ნიმუშში მაჩვენებელი ნაკლებია ან ტოლია მ-ზე ( $\leq$  m);
    - არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ერთი ან მეტი მაჩვენებლის მნიშვნელობა მეტია M-ზე ( $>M$ ), ან c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშებისათვის მიღებული მაჩვენებლის მნიშვნელობა მ-სა და M-ს შორისაა.
  - Bacillus cereus-ის სავარაუდო არსებობის გამოკვლევით მიღებული შედეგი მშრალ ფორმულაში ჩვილი ბავშვებისათვის და განსაკუთრებული სამედიცინო დანიშნულების მშრალ სურსათში, განკუთვნილი 6 თვემდე ასაკის ჩვილ ბავშვთა კვებისათვის არის:
    - დამაკმაყოფილებელი, თუ მაჩვენებლის მიღებული ყველა მნიშვნელობა მ-ის ტოლი ან მასზე ნაკლებია ( $\leq$  m);
    - დასაშვები (მისაღები), თუ არაუმეტეს c რაოდენობის ნიმუშებში მაჩვენებლის მიღებული მნიშვნელობა მ-სა და M-ს შორისაა, ხოლო დანარჩენ ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია მ-ზე ( $\leq$  m);
    - არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ერთი ან მეტი მაჩვენებლის მნიშვნელობა მეტია M-ზე ( $>M$ ), ან c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მიღებული მნიშვნელობა მ-სა და M-ს შორისაა.

### 2.3. კვერცხის პროდუქტები

N	სურსათის კატეგორია	მიკრობანიზმი	ნიმუშის აღების გეგმა (1)		დასაშვები ზღვარი	ანალიზის ეტაპი, რომელზედაც ხდება მაჩვენებლის განსაზღვრა	ქმედებები შესაბამობის დარს
			n	c			
2.3.1	კვერცხის პროდუქტები	Enterobacteriaceae	5	2	10 კწუგ ან მლ მლ	100 კწუგ/გ ან ISO 21528-2	წარმოების კრიცესის დასრულებისას შემოწმება და განვითარების კონტრანციას ალკოჰოლია

(1) n = პარტიალან გამოვლენისათვის აღებული ნიმუშების საერთო რაოდენობა, c = პარტიალან აღებული ნიმუშების ის მაქსიმალური რაოდენობა, რომელგრძიც მიკრობილოგიური მაჩვენებლის მნიშვნელობა 3-ზე მეტია, ან 3 და M მნიშვნელობებს შორისაა.

(2) აუცილებელია სტანდარტის უახლესი გამოცემის გამოყენება;

## გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია (ახსნა)

- მიღებული დასაშვები ზღვარი ეხება თითოეულ გამოკვლეულ ნიმუშს.
  - გამოკვლევის შედეგები უჩვენებს, რომ პროცესის მიკრობიოლოგიურ ხარისხი დამაკმაყოფილებელია.
- კვერცხის პროდუქტებში *Enterobacteriaceae* გამოკვლევით მიღებული შედეგი არის:
- დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული მაჩვენებლია ყველა მნიშვნელობა  $m$ -ის ტოლი ან მასზე ნაკლებია ( $\leq m$ );
  - დასაშვებია (მისაღებია), თუ არაუმეტეს c რაოდენობის ნიმუშებში მიღებული მაჩვენებლის მნიშვნელობა  $m$ -სა და M-ს შორისაა, ხოლო დანარჩენ ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია  $m$ -ის ( $\leq m$ );
  - არადამაკმაყოფილებელი, თუ მაჩვენებლის გამოკვლევით მიღებული ერთი ან მეტი მნიშვნელობა მეტია M-ზე ( $>M$ ), ან c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მიღებული მნიშვნელობა  $m$ -სა და M-ს შორისაა.

## 2.4. თევზის პროდუქტები

N	სურველის სახეობა	მიკრობარგანიზმი	ნიმუშის ალების ჭრამა (%) n	დასაშეუტი ზოვანი	ანალიზის ეტალონური მცოლი(%) c	ეტაპი, რომელზედაც ხდება მაჩვენებელის განსაზღვრა	ქმედებები შეუსაბამობის დონის
2.4.1	ჯავშანისგან გათავისუფლებული კიბოსნაირებისა და ნიჟარისგან გათავისუფლებული მოლექსების მუხ პროდუქტები	E.coli	5	2	103,9/8	ISO 16649-1 ა.2	წარმოების პროცესის დასრულებისას
	კუაგულაზა-დაყრითი სტაფილოკოკები	5	2	100 კწე/8	EN/ISO 6888-1 ა.5 2	წარმოების პროცესის დასრულებისას	წარმოების პროცესის დასრულებისას

## გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია (ახსნა)

- მიღებული დასაშვები ზღვარი ეხება თითოეულ გამოკვლეულ ნიმუშს.
- გამოკვლევის შედეგები უჩვენებს, რომ პროცესის მიკრობიოლოგიურ ხარისხი დამაკმაყოფილებელია.
  - E.coli-ს და კოაგულაზა-დადებითი სტაფილოკოკების გამოკვლევით მიღებული შედეგი არის
    - დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ყველა მნიშვნელობა m-ის ტოლი ან მასზე ნაკლებია ( $\leq$  m);
    - დასაშვებია (მისაღებია), თუ არაუმეტეს c რაოდენობის ნიმუშებში მიღებული მაჩვენებლის მნიშვნელობა m-სა და M-ს შორისაა, ხოლო დანარჩენ ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია m-ზე ( $\leq$  m);
    - არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული მაჩვენებლის ერთი ან მეტი მნიშვნელობა მეტია M-ზე ( $>M$ ), ან c-ზე მეტი რაოდენობის ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მნიშვნელობა m-სა და M-ს შორისაა.

## 2.5 ბოსტნეული, ხილი, ბოსტნეულისა და ხილის პროდუქტები

N	სურსათის სახეობა	მიკრობანიზმი	ნიმუშის აღების გეგმა (¹)		დასაშვები ზღვარი		ანალიზის ეტალონური მეთოდი(²)	ეტაპი, რომელზედაც ხდება მაჩვენებლის განსაზღვრა	ქმედებები შეუსაბამობის დროს
			n	c	п-მინიმალური მნიშვნელობა	M-მაქსიმალური მნიშვნელობა			
2.5.1	დაჭრილი ხილი და ბოსტნეული (მოხმარებისთვის მზა)	E.coli	5	2	100 კწე/გ	1000 კწე/გ	ISO 16649 -1 ან 2	წარმოების პროცესში	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება ნედლეულის შერჩევა
2.5.2	ხილისა და ბოსტნეულის არაპასტერიზებული წვენები (მოხმარებისთვის მზა)	E.coli	5	2	100 კწე/გ	1000 კწე/გ	ISO 16649 -1 ან 2	წარმოების პროცესში	წარმოების პროცესის ჰიგიენის გაუმჯობესება ნედლეულის შერჩევა

(1) n = პარტიიდან გამოკვლევისათვის აღებული ნიმუშების საერთო რაოდენობა. c = პარტიიდან აღებული ნიმუშების ის მაქსიმალური რაოდენობა, რომლებშიც მიკრობიოლოგიური მაჩვენებლის მნიშვნელობა თ-ზე მეტია, ან n და M მნიშვნელობებს შორისაა.

(2) აუცილებელია სტანდარტის უახლესი გამოცემის გამოყენება.

## გამოკვლევის შედეგების ინტერპრეტაცია (ახსნა)

- მიღებული დასაშვები ზღვარი ეხება თითოეულ გამოკვლეულ ნიმუშს.
- გამოკვლევის შედეგები უჩვენებს, რომ პროცესის მიკრობიოლოგიურ ხარისხი დამაკმაყოფილებელია.
  - E.coli-ს გამოკვლევით მიღებული შედეგი არის:
    - დამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული ყველა მნიშვნელობა m-ის ტოლი ან მასზე ნაკლებია ( $\leq$  m);
      - დასაშვებია (მისაღებია), თუ c რაოდენობის ნიმუშებში მაჩვენებლის მნიშვნელობა m-სა და M-ს შორისაა, ხოლო ყველა დანარჩენ ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მნიშვნელობა ნაკლებია ან ტოლია m-ის ( $\leq$  m);
        - არადამაკმაყოფილებელი, თუ გამოკვლევით მიღებული მაჩვენებლის ერთი ან მეტი მნიშვნელობა მეტია M-ზე ( $>M$ ), ან c-ზე მეტ რაოდენობის ნიმუშებისათვის მაჩვენებლის მნიშვნელობა m-სა და M-ს შორისაა.