

## საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის

მინისტრის ბრძანება №304/ნ

2003 წლის 27 ნოემბერი

ქ. თბილისი

### კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესის დამტკიცების თაობაზე

საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის, საკვებისმიერი ინტოქსიკაციების, ალიმენტური გზით გადამდები ინფექციური დაავადებების, ეპიდ. აფეთქებების თავიდან აცილების და მოსახლეობის ხარისხიანი კონსერვირებული პროდუქტებით უზრუნველყოფის მიზნით, „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 70-ე მუხლის შესაბამისად, **ვბრძანებ:**

1. დამტკიცდეს თანდართული დოკუმენტი – „კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესი სამრეწველო საწარმოებში, საბითუმო ბაზებში, საცალო ვაჭრობაში და საზოგადოებრივი კვების ობიექტებში“ – ინსტრუქცია.

2. ბრძანება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

ა. გამყრელიძე

### კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესი

სამრეწველო საწარმოებში, საბითუმო ბაზებში, საცალო ვაჭრობაში და საზოგადოებრივი  
ქვების ობიექტებში

ინსტრუქცია

ინსტრ. 2.3.4. 007-03

თავი I

გამოყენების სფერო და ზოგადი დებულებები

#### მუხლი 1

1. წინამდებარე ინსტრუქცია შემუშავებულია საქართველოს კანონების „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 70-ე მუხლის შესაბამისად და წარმოადგენს კონსერვების დამამზადებელ საწარმოებში, საბითუმო ბაზებში, საცალო ვაჭრობაში და საზოგადოებრივი კვების ობიექტებში კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის ორგანიზაციისა და ჩატარების ინსტრუქციას.

2. წინამდებარე ინსტრუქცია განსაზღვრავს კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესს (რძის კონსერვების გარდა) მათი წარმოების, შენახვისა და სავაჭრო ქსელში რეალიზაციის პერიოდში.

3. კონსერვებად ითვლება პროდუქტები, დაფასოებული ჰერმეტიკულად დახურულ ტარაში და კონსერვირებული თბური დამუშავებით (სტერილიზაცია, პასტერიზაცია) ან კომბინირებული

მეთოდებით თბური დამუშავების ჩათვლით, რომლებიც იძლევა გარანტიას ვარგისიანობაზე შენახვის პერიოდში და უსაფრთხოებაზე მომხმარებლის ჯანმრთელობისათვის.

4. საქართველოს ტერიტორიაზე რეალიზაციისათვის განკუთვნილი კონსერვირებული პროდუქცია უნდა აკმაყოფილებდეს დადგენილი სანიტარიული წესებისა და ნორმების მოთხოვნებს.

5. კონსერვების დამამზადებელი საწარმოების მიერ სანიტარიული წესებისა და ნორმების მოთხოვნათა დაცვაზე ზედამხედველობას ახორციელებს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური.

## **მუხლი 2**

1. ახალი სახის კონსერვებმა, რომელთა  $pH > 4,4$  (ასევე კონსერვებმა, რომლებიც მოთავსებულია ახალ ტარაში), დადგენილი სტერილიზაციის რეჟიმის ცვლილებების შემთხვევაში ხელახლა უნდა გაიარონ ლაბორატორიული და საწარმოო გამოკვლევები, რომლის შედეგები განხილული და დადასტურებული იქნება შესაბამისი პროფილის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების მიერ.

2. შემმუშავებელმა სტერილიზაციის თითოეულ რეჟიმზე უნდა წარადგინოს შემდეგი მონაცემები:

ა) პროდუქტის  $pH$ -ის ან მისი მაჩვენებლის შესაძლო ცვლილებების შესახებ კონსერვების წარმოების დროს;

ბ) სტერილიზაციის რეკომენდებული რეჟიმების გატარებისას მიკროორგანიზმების ფაქტობრივი ლეტალობის შესახებ;

გ) დასაკონსერვებელი პროდუქტის დაფასოების ტემპერატურული პირობების შესახებ;

დ) საწარმოო პირობებში დამზადებული კონსერვების საცდელი პარტიის წუნდების შედეგების შესახებ, მათი არანაკლებ სამი თვის შენახვის შემდეგ.

3. კონსერვების საცდელი პარტია, შენახვის ვადის გასვლის შემდეგ მთლიანად ექვემდებარება წუნდებას, ხოლო ბაქტერიოლოგიური ანალიზისათვის შეირჩევა 5-7%.

4. მონაცემები მზა პროდუქციის წუნის აღრიცხვისა და ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგების შესახებ უნდა გაფორმდეს აქტის სახით. საცდელ პარტიაში საერთო წუნი, 30-ე მუხლში მითითებული, ყველა დეფექტების მიხედვით არ უნდა აღემატებოდეს 0,1%. კონსერვები არ უნდა შეიცავდეს მეზოფილურ ანაერობულ მიკროფლორას.

5. „ა“, „ბ“, „გ“, „ე“, ჯგუფს მიკუთვნებული კონსერვების გამოშვება დასაშვებია მხოლოდ იმ საწარმოებში, რომელიც ყველა ცვლაში უზრუნველყოფილია მიკრობიოლოგიური კონტროლით.

## **თავი II**

### **კონსერვების წარმოების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლი**

## **მუხლი 3**

კონსერვები უნდა დამზადდეს ხარისხიანი ნედლეულისაგან და ნახევარფაბრიკატებისაგან, რომლებიც შეესაბამება საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №301/ნ ბრძანებით „სასურსათო ნედლეულისა და კვების პროდუქტების ხარისხისა და უსაფრთხოების სანიტარიული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ“ დადგენილ მოთხოვნებს.

## **მუხლი 4**

1. დაუშვებელია დაობებული და ლპობადაწყებული ნედლეულის გამოყენება. ხარისხის ვიზუალური შეფასება ტარდება ტექნოლოგის, საამქროს ოსტატის ან იმ პირების მიერ, რომელნიც

დანიშნულნი არიან დირექტორის ბრძანებით. შეფასების შედეგები უნდა გაფორმდეს საამქროს პროდუქციის ხარისხის შეფასების ჟურნალში.

2. კონსერვების მოსამზადებლად, ავტოკლავში სტერილიზაციის შემდეგ მათ გასაცივებლად, მუდმივმოქმედ სტერილიზატორებსა და აგრეთვე სხვადასხვა ტიპის გამაცივებლებში გამოყენებული წყალი უნდა აკმაყოფილებდეს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №297/5 ბრძანებით „გარემოს ხარისხობრივი მდგომარეობის ნორმების დამტკიცების შესახებ“ დამტკიცებული სანიტარიული წესებისა და ნორმების „ჰიგიენური მოთხოვნები სასმელი წყალმომარაგების ცენტრალიზებული სისტემების წყლის ხარისხისადმი, ხარისხის კონტროლი“ მოთხოვნებს.

ა) იმ შემთხვევაში, თუ გამოიყენება არაცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყარო, წყლის ხარისხი უნდა შეესაბამებოდეს ზემოაღნიშნული ბრძანებით დამტკიცებული სანიტარიული წესებისა და ნორმების „ჰიგიენური მოთხოვნები არაცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყლის ხარისხისადმი. წყაროების სანიტარიული დაცვა“ მოთხოვნებს და საწარმომ აუცილებლად უნდა უზრუნველყოს წყლის დამატებითი დამუშავება და გაუვნებლება. წყალმომარაგების წყლის ხარისხის უზრუნველყოფასთან დაკავშირებული ყველა საკითხი, პროდუქციისა და პერსონალის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხოების უზრუნველყოფის მიზნით, შეთანხმებულ უნდა იქნეს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის ინსპექციასთან;

ბ) ქარხნის ლაბორატორიის მიერ უნდა ტარდებოდეს წყლის ხარისხის შესაბამისობის კონტროლი, ანალიზის შედეგების წყლის ლაბორატორიულ-სამრეწველო კონტროლის სპეციალურ ჟურნალში (ფორმა კ-17) შეტანით.

## **მუხლი 5**

1. დასაკონსერვებელი პროდუქტების დასაფასებლად გამოყენებული ტარა უნდა შეესაბამებოდეს მოქმედი სახელმწიფო სტანდარტების მოთხოვნებს. ტარის ხარისხის შემოწმებას (მათ შორის დამცველი დაფარვის) ატარებს ქარხნის ლაბორატორია, ხელმძღვანელობს რა შესაბამის ოფიციალურ დოკუმენტებში მითითებული ნიმუშის აღებისა და გამოცდის მეთოდების წესით:

ა) მეტალის, მინისა და სხვა სახის ტარის სანიტარიული მდგომარეობის ვიზუალური შეფასება მოქმედი მოთხოვნების შესაბამისად;

ბ) დაბინძურებული ახალი ან ნახმარი მინის ტარის სანიტარიული დამუშავების ბაქტერიოლოგიური კონტროლი ტარდება ქარხნის ლაბორატორიის მიერ, დღეში ერთხელ. ტარის შიდა ზედაპირის ჩამონარეცხის ანალიზისას საერთო მოთესვიანობა არ უნდა აღემატებოდეს 500 კოლონიას. ტარის სანიტარიული დამუშავების დეფექტის გამოვლენისას მიღებულ უნდა იქნეს ზომები მისი რეცხვის რეჟიმის გასაუმჯობესებლად.

## **მუხლი 6**

1. აპარატურა, მოწყობილობა და ინვენტარი უნდა ინახებოდეს კარგ სანიტარიულ მდგომარეობაში. პასუხისმგებლობა დროულად გარეცხვასა და დეზინფექციაზე ეკისრება საამქროს უფროსს. ტექნოლოგიური მოწყობილობებისა და ინვენტარის სანიტარიულ მდგომარეობაზე ბაქტერიოლოგიური კონტროლი ტარდება ბაქტერიოლოგის მიერ ტექნოლოგიური ხაზის მუშაობის დაწყების წინ არანაკლებ თვეში ორჯერ, ხოლო ვიზუალური კონტროლი ყოველდღე, ამასთან, შემოწმების შედეგები აუცილებლად უნდა გაფორმდეს სპეციალურ ჟურნალში (ფორმა კ-10).

2. მეტალის, მინის, პლასტმასისა და ხისგან დამზადებული მოწყობილობების 1სმ<sup>3</sup> ზედაპირის სანიტარიული დამუშავების შემდეგ მოთესვიანობა არ უნდა აღემატებოდეს 300 უჯრედს.

## **მუხლი 7**

ქარხნის ტერიტორიის კარგი სანიტარიული მდგომარეობა, სათავსების, ნედლეულის მოედნებისა და ნედლეულის გადამუშავების პირველადი პუნქტების სისუფთავე დაცული უნდა იყოს მოქმედი სანიტარიული წესების მოთხოვნების შესაბამისად.

## **მუხლი 8**

1. საკვებ პროდუქტებსა და სუფთა ტარასთან კონტაქტში მყოფი ქარხნის მუშები:

- ა) მკაცრად უნდა იცავდნენ პირადი ჰიგიენის წესებს;
- ბ) პერიოდულად უნდა გადიოდნენ სამედიცინო შემოწმებას;
- გ) ატარებდნენ სუფთა სპეცტანსაცმელს და იყენებდნენ მოწესრიგებულნი.

2. აუცილებელია ხელების დაბანა სამუშაოს დაწყების წინ და მუშაობის პერიოდში, შესვენების დამთავრებისა და ტუალეტის შემდეგ. თითოეულ საამქროში დგება სანიტარიული საგუმბაგო, რომელიც აწარმოებს საკვებ პროდუქტებთან კონტაქტში მყოფი მუშებისა და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის კონტროლს პირად ჰიგიენაზე.

## **მუხლი 9**

1. სავალდებულოა საწარმოო და ტექნოლოგიური პროცესების დაცვა დამტკიცებული ინსტრუქციების თანახმად. საამქროს ოსტატის კონტროლის ქვეშ სისტემატურად ისახდვრება პროდუქციის ტემპერატურა ტარაში დაფასოების დროს. ქილაში ჩაწყობის შემდეგ პროდუქტი სტერილიზაციის წინ 30 წთ-ზე მეტს არ უნდა დაყოვნდეს.

2. პროდუქციით შევსებული ქილები ჰერმეტიკულად უნდა იყოს მოხუფული მოსახუფ ან შესახვევ მანქანებზე. საკონსერვო საამქროში ამ მანქანების სწორ მუშაობაზე კონტროლი ხორციელდება შემოწმების გზით:

- ა) მეტალის ქილებისათვის – შესახვევი ნაკერის დაფასოების სისწორე და ცარიელი შეხვეული ქილების ჰერმეტიკულობა;
- ბ) მინის ქილებისათვის – მოხუფვის გამძლეობა კრიტიკული წნევის მიხედვით, რომელიც იწვევს ქილიდან ხუფის მოგლეჯას;
- გ) მოსახუფი (შესახვევი) მანქანების მუშაობის სისწორის შემოწმების შედეგები შეაქვთ ჟურნალში, რომლის ფორმა დგინდება შესაბამისი წარმოების (უწყების) მიერ. საჭიროების შემთხვევაში ატარებენ სავსე ქილების ჰერმეტიკულობის განსახდვრას. ქილის ჰერმეტიკულობის კონტროლის მეთოდები მოცემულია 34-ე მუხლში.

## **მუხლი 10**

1. სტერილიზაციის და პასტერიზაციის დროს მკაცრად უნდა იყოს დაცული ინსტრუქციით დადგენილი ტექნოლოგიური რეჟიმი – ტემპერატურა, ხანგრძლივობა და წნევა. აუცილებელი ჩანაწერები უნდა აღინიშნოს დანომრილ, ზონარგაყრილ, ბეჭდით, მთავარი ინჟინრისა და ლაბორატორიის გამგის ხელმოწერით დამოწმებულ ჟურნალში. ჩანაწერი ითვალისწინებს ტემპერატურის აწევის დროს არსებულ მონაცემებს, სტერილიზაციისა (პასტერიზაციის) და კონსერვირების დროს ტემპერატურისა და წნევის მინიმალურ მონაცემებს (ფორმა კ-8).

- ა) შენიშვნაში მიუთითებენ გადახრებს, რომელთაც ადგილი ჰქონდათ სტერილიზაციის (პასტერიზაციის) პროცესის ხანგრძლივობაში, ტემპერატურისა და წნევის მონაცემებში;
- ბ) თუ კონსერვების სტერილიზაცია (პასტერიზაცია) ჩატარებულია იმ რეჟიმით, რომელიც ტემპერატურისა ან ხანგრძლივობის მიხედვით დამტკიცებულ რეჟიმზე ნაკლებია, მაშინ ასეთი ავტოკლავირების პროდუქცია უვარგისია რეალიზაციისათვის და ექვემდებარება გადამუშავებასა და ხელახალ სტერილიზაციას საამქროს უფროსის მითითებისამებრ.

2. ავტოკლავები და სტერილიზაციის სხვა აპარატები უნდა იყოს აღჭურვილი საკონტროლო-მარეგისტრირებელი თვითჩამწერი ხელსაწყოებით. მუშაობა ავტოკლავზე გაუმართავი თერმოგრაფით ან უთერმოგრაფოდ აკრძალულია. ლაბორატორიის გამგე უზრუნველყოფს თერმოგრაფების ბლანკების გაცემის აღრიცხვას, მათ დაბრუნებასა და შენახვას, როგორც მკაცრ აღრიცხვას დაქვემდებარებული დოკუმენტებისას, არანაკლებ 5 წლის ვადით. თერმოგრამაზე გარკვევით, მეღნით უნდა იყოს მითითებული კონსერვის დასახელება, ავტოკლავის ნომერი, ცვლა, სტერილიზაციის თარიღი და სტერილიზატორის გვარი. თერმოგრამის მაჩვენებლებსა და საამქროს სტერილიზაციის ჟურნალში ჩანაწერების შესაბამისობას ამოწმებს პირი, რომელიც ინიშნება საწარმოს ლაბორატორიის გამგის მიერ.

3. საკონტროლო-გამზომი ხელსაწყოები ავტოკლავებსა და სტერილიზაციის სხვა აპარატებზე უნდა შემოწმდეს გოსტ 8.002-86 „ერთიან გაზომვათა სახელმწიფო სისტემის უზრუნველყოფა. გამზომ საშუალებათა შემოწმების ჩატარების, რევიზიისა და ექსპერტიზის ორგანიზაცია და წესი“ შესაბამისად.

### **მუხლი 11**

1. კონსერვები მოწმდება დადგენილი სტანდარტული მეთოდებით:

ა) ბაქტერიოლოგიური ანალიზისათვის, მზა პროდუქციის ხარისხის შემოწმებისას ნიმუშებს იღებენ ყოველი ცვლის მიერ გამომუშავებული თითოეული დასახელების კონსერვიდან და თითოეული ზომის ტარიდან;

ბ) მზა პროდუქტიდან ქიმიური ანალიზისა და ხარისხის ორგანოლეპტიკური შემოწმებისათვის იღებენ ნიმუშს ყველა დასახელებისა და ყველა ცვლაში გამომუშავებული კონსერვების, ტარის, ხარისხისა და ტარის ზომის მიხედვით, გოსტ 8756-88 „დაკონსერვებული საკვები პროდუქტები. ნიმუშის აღება და მომზადება შემოწმებისათვის“ თანახმად.

2. მუშაობის ერთნაირი პირობების, კონსერვების დამზადების ტექნოლოგიაში დარღვევების არქონისა და სტერილიზაციის პროცესის სწორად ჩატარებისას საკონტროლო ანალიზების დროს მიღებული მონაცემები შეიძლება გავრცელდეს ერთსა და იმავე დასახელების, ერთსა და იმავე სახის ტარის, ერთ ცვლაში გამომუშავებულ ყველა კონსერვზე. მუშაობის პირობების ან სტერილიზაციის პროცესის მაჩვენებელთა გადახრის ცვლილებების შემთხვევაში ასეთი ავტოკლავებიდან არჩევენ ანალიზისათვის დამატებით ნიმუშებს 50 ქილის რაოდენობით და მათ ათავსებენ თერმოსტატში  $37 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$  10 დღის განმავლობაში. თუ თერმოსტატირების შედეგად არ გამოვლინდება ბომბაჟი ან წუნის სხვა სახე, თერმოსტატირებული ქილებიდან ირჩევენ 3 ქილას ბაქტერიოლოგიური ანალიზისათვის. შემდეგ იქცევიან ისე, როგორც მითითებულია მუხლი 16-ის პუნქტ 10, 15, 16, 18, 19-ში.

## **თავი III**

### **კონსერვების ხარისხის ბაქტერიოლოგიური კონტროლი მათი წარმოების პროცესში**

### **მუხლი 12**

1. კონსერვების ხარისხის ბაქტერიოლოგიური კონტროლი მათი წარმოების პროცესში მოიცავს დასაკონსერვებელი პროდუქტების კონტროლს სტერილიზაციის წინ და მზა პროდუქციის კონტროლს სტერილიზაციის შემდეგ.

2. კონსერვების ხარისხის ბაქტერიოლოგიური კონტროლი ტარდება დასაკონსერვებელი პროდუქტის აქტიური მჟავობის (pH), მისი მიკროფლორის სპეციფიკურობისა და თბური დამუშავების მიხედვით. კონსერვების „ა“ და „ბ“ ჯგუფს მიკუთვნებულ კონსერვებში პროდუქტების აქტიურ მჟავობას განსაზღვრავენ, სტერილიზაციის წინ ბაქტერიოლოგიური ანალიზისათვის

განკუთვნილი ნიმუშებიდან. „გ“ და „დ“ ჯგუფს მიკუთვნილებულ კონსერვებში კი (ბოსტნეულის მწნილები) მათი სარეალიზაციოდ დატვირთვის წინ, იმ ნიმუშებიდან, რომლებიც განკუთვნილია ფიზიკურ-ქიმიური ანალიზისათვის.

3. pH-ს საზღვრავენ თითოეული ნიმუშის კონსერვში, რომელიც გადის მზა პროდუქციის ბაქტერიოლოგიურ ანალიზს სტერილობაზე მისი დათესვის შემდეგ.

4. pH-ს საზღვრავს ქარხნის ლაბორატორია 20°C-ის პირობებში, გოსტ 875618-70-ში შეტანილი №1 ცვლილების თანახმად.

5. სტერილიზაციამდე კონსერვების pH-ის მერყეობის დასაშვები ზღვრები მითითებულია შესაბამისი სახის კონსერვის წარმოების ტექნოლოგიურ ინსტრუქციაში მათი ჯგუფებად დაყოფის თანახმად, წინამდებარე ინსტრუქციის მიხედვით.

6. განსაზღვრის შედეგები იწერება შესაბამის ქურნალებში, რომლებშიც რეგისტრირდება ბაქტერიოლოგიური კონტროლის შედეგები (ფორმა კ-12).

### **მუხლი 13**

1. განსაზღვრი ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლების შესაბამისად, კონსერვებს მიაკუთვნებენ ქვემოთ ჩამოთვლილ ამა თუ იმ ჯგუფს:

ა) „ა“ – კონსერვები, რომელთა pH მაღალია 4,4-ზე, მე-2 დანართში ჩამოთვლილი, აგრეთვე კონსერვები, რომელთა დამზადებისას მჟავის რაოდენობის შეყვანა არ არის ნორმირებული (გარდა ტომატპროდუქტებისა);

ბ) „ბ“ – ტომატპროდუქტები;

გ) „გ“ – კონსერვირებული კიტრი, პატისონი, ბოსტნეულის მწნილები, სუსტმჟავა მარინადები და დამწნილებული სოკო, აგრეთვე სალათები, ვინეგრეტები და სხვა კონსერვები, რომელთა pH 3,7-დან – 4,4-მდეა და მზადდება მჟავას ნორმირებული რაოდენობის შეტანით;

დ) „დ“ – ბოსტნეულის მწნილები, რომელთა pH(3,7 კონსერვირებული დამწნილებული კომბოსტო, ხილის წვნიანები და ყველა ნაყოფ-კენკროვანი კონსერვები;

ე) „ე“ – პასტერიზებული დამარილებული ან შებოლილი შპიგი, ბეკონი, სოსისი, ლორი და სხვა ხორცის პროდუქტები ჰერმეტიკულ ტარაში 0-5°C-ზე შენახვის შეზღუდული ვადით.

### **მუხლი 14**

1. სტერილიზაციის წინ, კონსერვების ბაქტერიოლოგიური ანალიზი ტარდება იმ მეთოდით, რომელიც მოყვანილია ინსტრუქციაში კონსერვებში სტერილიზაციის წინ ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლების განსაზღვრისათვის (მუხლი 35).

2. სტერილიზაციის შემდგომ მზა კონსერვების ბაქტერიოლოგიური ანალიზი ტარდება მეთოდებით, რომლებიც ითვალისწინებს საწარმოო სტერილობის განსაზღვრას გოსტ 26669-85 „კონსერვები. მიკრობიოლოგიური ანალიზის მეთოდები. კონსერვების ანალიზისათვის მომზადება“ მიხედვით.

### **მუხლი 15**

1. კონსერვებში, წინასწარ სპეციალურად დათქმული შემთხვევების გარდა, ავლენენ მეზოფილურ აერობულ, ფაკულტატურ-ანაერობულ და ანაერობულ მიკროორგანიზმებს.

2. მიკროორგანიზმების საერთო რაოდენობის განსაზღვრას პეტრის ფინჯანზე დათვლით, ობის სოკოების, საფუარის, რძემჟავა ბაქტერიების, *Bac. cereus*, *CL. perfringens*, კოაგულოდადებით სტაფილოკოკებს, ბოტულინური ტოქსინისა და ბოტულიზმის გამომწვევების გამოვლენას კონსერვებში მაშინ ატარებენ, როდესაც უნდათ გამოავლინონ დეფექტის წარმოქმნის მიზეზი, ხარისხის ინსპექციური კონტროლის დროს კი – ნორმატიულ-ტექნიკურ დოკუმენტაციაში მითითებულ შემთხვევებში.

3. სტერილიზაციის წინ კონსერვების ბაქტერიოლოგიური ანალიზის, მზა პროდუქციის ბაქტერიოლოგიური ანალიზისა და კონსერვების გასაგზავნად გამზადების პროცესში დათვალისწინებისას გამოვლენილი წუნის მიღებული შედეგები შეაქვთ დანომრილ, ზონარგაყრილ და ბეჭდით დამოწმებულ სპეციალურ ჟურნალებში (ფორმები კ-9, კ-12, კ-14). პასუხისმგებლობა ბაქტერიოლოგიური ანალიზის დროულობასა და სისწორეზე, ჟურნალების სწორ წარმოებაზე ეკისრებათ ქარხნის ლაბორატორიის გამგესა და უფროს ბაქტერიოლოგს.

#### თავი IV

#### „ა“ ჯგუფის დასაკონსერვებელი პროდუქტების კონტროლი

##### მუხლი 16

1. ამ ჯგუფის კონსერვების სანიტარიულ-ბაქტერიოლოგიური კონტროლის საფუძველია ქარხნის პირობებში სტერილიზაციის წინ კონსერვის ქილების შიგთავსის ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის შემოწმება, დასაკონსერვებელი ნედლეულის, ნახევარფაბრიკატებისა და დამხმარე მასალების პერიოდული ბაქტერიოლოგიური კონტროლი. ლაბორატორიის მხრიდან კონტროლს ექვემდებარება აგრეთვე პროდუქციის ტემპერატურა დაფასოებისას და პროდუქტის აქტიური მჟავობა (pH) სტერილიზაციამდე. ნატურალური ხორცის, თევზისა და სხვა არარეგულირებადი მჟავობის კონსერვების pH-ს მზა პროდუქციაში საზღვრავენ მისი სამრეწველო სტერილობაზე დათესვის შემდეგ.

2. კონსერვების სტერილიზაციის წინ ბაქტერიოლოგიურ ანალიზზე ერთდროულად ირჩევენ კონსერვების სამ ქილას. სტერილიზაციის წინ კონსერვის ქილების შემადგენლობის ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის შემოწმება ითვალისწინებს შემდეგ განსაზღვრებს:

- ა) სანიტარიული მაჩვენებლის – საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობა;
- ბ) ბომბაჟის გამომწვევების – მეზოფილური ობლიგატური ანაერობების სპორებს;
- გ) თერმოფილური ბაქტერიების სპორების – კონსერვების მჟავური გაფუჭების გამომწვევებს;
- დ) თერმოფილური ობლიგატური ანაერობების სპორებს – ბომბაჟის გამომწვევებს.

3. სტერილიზაციის წინ კონსერვის ქილების შიგთავსის საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის განსაზღვრა ხდება ყოველდღიურად, ერთხელ თითოეულ ცვლაში, თითოეულ ხაზზე და გამომუშავებული კონსერვის თითოეულ სახეობაზე. ანალიზისათვის იღებენ 3 ნიმუშს ხაზის მუშაობის დაწყების შემდეგ. სტერილიზაციის წინ კონსერვის თითოეულ ნიმუშში საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობა არ უნდა აღემატებოდეს ცხრილ 2-ში მითითებული ბაქტერიების რიცხვს. თუ საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობა აღემატება ბაქტერიების დასაშვებ რიცხვს, მოქმედებენ მუხლი 16-ის პუნქტი 4-9-ის შესაბამისად.

4. სტერილიზაციის წინ კონსერვების შიგთავსში, ბომბაჟის გამომწვევი ობლიგატური მეზოფილური და თერმოფილური ანაერობების სპორების გამოვლენას ახდენენ შემდეგ შემთხვევებში:

ა) სტერილიზაციის წინ დასაკონსერვებელი პროდუქტების გაზრდილი ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობისას – დაუყოვნებლივ გაზრდილი მოთესვიანობის რეგისტრაციის შემდგომ;

ბ) მუხლი 31 ა,ბ,გ-ში მითითებული დეფექტებისა და ბაქტერიოლოგიური წუნის გამოვლენისას – დაუყოვნებლივ წუნის რეგისტრაციისთანავე, თუ გრძელდება მოცემული სახის კონსერვის დამზადება;

გ) პროფილაქტიკური კონტროლის დროს, მაგრამ არაიშვიათად 1-2-ჯერ კვირაში, თითოეულ ხაზზე გამოშვებული პროდუქციის ყოველ სახეობაზე (მეზოფილური ანაერობებისათვის).

5. თერმოფილური ანაერობების სპორებს საზღვრავენ შემდეგი სახის კონსერვების წარმოების პროფილაქტიკური კონტროლისას: მწვანე ბარდას, შაქრიანი სიმინდის, მწვანე ლობიოს, სტაფილოს

წვენის, დაკონსერვებული წვნიანების, პიურესმაგვარი ბოსტნეულის, ბოსტნეულ-ბურღულეულის, ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის ბოსტნეულ-ხორცის კონსერვების, რომელთა pH 5,2-ია და მეტი – პერიოდულად, მაგრამ არაიშვიათად ერთჯერ კვირაში, გამომუშავებული პროდუქციის თითოეულ სახეობაზე. ტექნოლოგიური ხაზის დამაკმაყოფილებელი სანიტარიული მდგომარეობისას სტერილიზაციის წინ კონსერვების შიგთავსის 0,5სმ<sup>3</sup> არ უნდა გამოვლინდეს ბომბაჟის გამომწვევების ობლიგატური მეზოფილური ან თერმოფილური ანაერობების სპორები.

6. სტერილიზაციის წინ კონსერვების შიგთავსში – თერმოფილური სპორების – დამამჟავებელი გაფუჭების გამომწვევების – გამოვლენას ახდენენ შემდეგ შემთხვევებში:

ა) დამამჟავებელი გაფუჭების არსებობის დროს 0,2% მეტი ბაქტერიოლოგიური წუნის გამოვლენისას – დაუყოვნებლივ წუნის რეგისტრაციის შემდეგ, თუ გრძელდება აღნიშნული სახის კონსერვის დამზადება;

ბ) შემდეგი სახის კონსერვების წარმოების პროფილაქტიკური კონტროლისას: მწვანე ბარდა, შაქრიანი სიმინდი, მწვანე ლობიო, სტაფილოს წვენი, კონსერვირებული წვნიანები, პიურესებრი ბოსტნეული, ბოსტნეულ-ბურღულეული, ბავშვთა და დიეტური კვების ბოსტნეულ-ხორცის კონსერვები, რომელთა pH 5,2-ია და მეტი – პერიოდულად, მაგრამ არა იშვიათად ერთჯერ კვირაში, გამომუშავებული პროდუქციის თითოეულ სახეობაზე.

7. ტექნოლოგიური ხაზის დამაკმაყოფილებელი სანიტარიული მდგომარეობისას სტერილიზაციის წინ კონსერვის ქილის შიგთავსის 1სმ<sup>3</sup>-ში არ უნდა გამოვლინდეს 5-ზე მეტი პროდუქციის ამჟავების გამომწვევი თერმოფილური ბაქტერია.

8 კონსერვის ქილებში, სტერილიზაციის წინ გაზრდილი ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის ან მათში მეზოფილური ობლიგატური ანაერობების არსებობის გამოვლენისას აუცილებელია:

ა) გამოვლინდეს ბაქტერიოლოგიური დაბინძურების კერები ტექნოლოგიური მოწყობილობის, ნედლეულის, მასალის, ნახევარფაბრიკატებისა და წყლის თანმიმდევრული საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის გამოკვლევის გზით და აღმოიფხვრას ისინი;

ბ) ჩატარდეს მზა პროდუქციის ბაქტერიოლოგიური ანალიზი, მისი საწარმოო სტერილობის შემოწმების მიზნით მუხლი 12-ის შესაბამისად.

9. სტერილიზაციის წინ კონსერვებში პროდუქტის ბომბაჟისა და ამჟავების გამომწვევი თერმოფილური ბაქტერიების სპორების გამოვლენის შემთხვევაში აუცილებელია:

ა) გამოვლინდეს პროდუქციის ბომბაჟისა და ამჟავების გამომწვევი თერმოფილური ბაქტერიებით დაბინძურების წყარო – წარმოების ტექნოლოგიური ხაზის (ნედლეული, მასალები, ნახევარფაბრიკატები და მოწყობილობები) თანმიმდევრული ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევის გზით, რომლის დროსაც განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს მაღალი ტემპერატურის მქონე ტექნოლოგიურ პროცესებსა და მოწყობილობების ძნელად გასარეცხ უბნებს;

ბ) ჩატარდეს მზა პროდუქციის დამატებითი ანალიზი მასში თერმოფილური ბაქტერიების – კონსერვების ბომბაჟისა და დამამჟავებელი გაფუჭების გამომწვევის – გამოვლენის მიზნით მე-13 პუნქტის შესაბამისად (ნიმუშების თერმოსტატირებას ატარებენ 55±0,5°C-ზე).

10. მუხლი 17-ის მე-8, მე-9 პუნქტებში გათვალისწინებული შემთხვევების გარდა, მზა პროდუქციის ბაქტერიოლოგიური ანალიზი სტერილიზაციის შემდეგ მისი საწარმოო სტერილობაზე შემოწმებისათვის ტარდება:

ა) ტექნოლოგიური პროცესიდან გადახვევისას;

ბ) კონსერვების ხანგრძლივი დროით შენახვისას;

გ) სტერილიზაციამდე კონსერვების დასაშვები ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის მაჩვენებლის არარსებობისას;

დ) კონსერვების საექსპორტოდ მომზადებისას.

11. ბაქტერიოლოგიურ ანალიზს დაქვემდებარებულ კონსერვებს, საწარმოო სტერილობაზე იკვლევენ თანახმად გოსტ 26669-85 „კონსერვები. მიკრობიოლოგიური ანალიზის მეთოდები. კონსერვების ანალიზისათვის მომზადება“.

12. კონსერვებში ავლენენ მეზოფილურ აერობულ და ფაკულტატურ ანაერობულ ასევე ობლიგატურ-ანაერობულ მიკროორგანიზმებს. კონსერვებში, რომლებიც განკუთვნილია ისეთ პირობებში სარეალიზაციოდ, სადაც ჰაერის ტემპერატურა 30°C-ზე მეტია, ან შესაძლებელია მათზე მოკლე დროით მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედება, დამატებით ავლენენ თერმოფილურ აერობულ, ფაკულტატურ-ანაერობულ და ობლიგატურ-ანაერობულ მიკროორგანიზმებს. თუ 55 ან 37°C თერმოსტატირების შემდეგ წარმოიქმნა ბომბაჟი ან სხვა ბაქტერიოლოგიური წუნი, მაშინ საანალიზო პარტიიდან, შესაბამისად, დამატებით თერმოსტატირებაზე არჩევენ არანაკლებ 50 ქილას. თუ დამატებით შერჩეული ნიმუშებიდან თერმოსტატში არ გამოვლინდება გაფუჭებული კონსერვი, მაშინ თერმოსტატირებაგავლილი ქილებიდან შეარჩევენ სამს ბაქტერიოლოგიური ანალიზისათვის.

13. თუ თერმოსტატირებისათვის დამატებით შერჩეულ ქილებში კვლავ გამოვლინდება გაფუჭებული კონსერვი ან სამი ქილის ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგებით კონსერვები არ შეესაბამება მოქმედი ინსტრუქციის მოთხოვნებს, მაშინ ასეთი პარტიის რეალიზაცია შეჩერდება. გაფუჭებული კონსერვების გამოვლენის შესახებ აცნობებენ ზემდგომ ორგანიზაციას, დაქვემდებარების მიხედვით, ზომების მისაღებად გაფუჭების მიზეზის დასადგენად, თავიდან ასაცილებლად და შეჩერებული პარტიის რეალიზაციის საკითხის გადასაწყვეტად.

14. თუ გაფუჭების (ბომბაჟის) მიზეზი მეზოფილური ობლიგატურ-ანაერობული მიკროორგანიზმებია, მაშინ მოცემული პარტიის რეალიზაციის საკითხი გადასაწყვეტად გადაეცემა ტერიტორიულ სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურს.

15. კონსერვებში არაპათოგენური სპორწარმომქმნელი მიკრობების (სუბტილისის ტიპის) გამოვლენა, ბომბაჟის არარსებობა, კონსერვის ნორმალური ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლების შემთხვევაში, არ უქმნის წინააღმდეგობას ქარხნიდან მითითებული კონსერვების გამოშვებასა და საკვებად გამოყენებას.

16. კონსერვში არასპორაწარმომქმნელი მიკრობების (პროტეუსი, ნაწლავის ჩხირი, სტაფილოკოკი და ა.შ.) აღმოჩენისას მოცემული პარტია ექვემდებარება დამატებით ბაქტერიოლოგიურ ანალიზს, ცვლის გამომუშავებიდან ყოველ 500 ქილიდან ერთი ქილის შერჩევით, მაგრამ იმ შემთხვევაში, როცა პარტიაში ქილების რაოდენობა 1000-ია ან ნაკლები, ყოველი პარტიიდან ანალიზს უტარებენ 3 ქილას. წინა ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგების დადასტურების შემთხვევაში საკითხი, არასპოროვანი მიკროფლორის შემცველი კონსერვების ცვლის გამომუშავების რეალიზაციის პირობებისა და შესაძლებლობის შესახებ, გადაეცემა ტერიტორიულ სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურს.

17. ანალიზში არასპორაწარმომქმნელი მიკრობების არდადასტურების შემთხვევაში ცვლის გამომუშავების კონსერვების რეალიზაცია ხდება ჩვეული წესით.

18. სტერილიზებულ კონსერვებში მეზოფილური ობლიგატური სპოროვანი ანაერობების გამოვლენისას კულტურებს ნათესების იდენტიფიკაციისათვის აგზავნიან ტერიტორიულ სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის ლაბორატორიაში. კონსერვების მოცემულ პარტიაში ბოტულინური კლოსტრიდიუმების გამოვლენის შემთხვევაში იგი ითვლება საკვებად უვარგისად, რაზედაც გაიცემა მოთხოვნა სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის ინსპექციის მიერ პარტიის განადგურების შესახებ. სხვა სახეობის კლოსტრიდიუმების გამოვლენისას კონსერვების აღნიშნული პარტიის გამოყენების საკითხს წყვეტს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის ინსპექცია.

19. კონსერვები, რომლებიც შეიცავს ბომბაჟის გამომწვევ თერმოფილურ ან დამამჟავებელ გამფუჭებლებს უნდა ინახებოდეს არა უმეტეს 15°C ტემპერატურის პირობებში.

20. თერმოფილების შემცველი ნორმალური ორგანოლოგიური თვისებების მქონე კონსერვები შეიძლება რეალიზებულ იქნეს საკვებად ერთი წლის განმავლობაში, დოკუმენტში უნდა იყოს მითითება 0-დან 15°C ტემპერატურის პირობებში შენახვის აუცილებლობის შესახებ.

21. მზა პროდუქცია უნდა ინახებოდეს ქარხანა-დამამზადებლის საწყობში მომხმარებელთან გაგზავნამდე არანაკლებ 15 დღე, თუ ტექნოლოგიური ინსტრუქცია და სამეურნეო ობიექტის სტანდარტი არ თხოულობს მეტი დროით დაყოვნებას მოცემულ სახეობაზე. გასაგზავნად გამზადებული ყველა სახის კონსერვის დათვალიერება ხდება საამქროს უფროსის ან საწყობის გამგის მიერ. თუ გასაგზავნად გამზადებული კონსერვების დატვირთვა წარმოებს ორი კვირის შუალედის გასვლის შემდეგ, ასეთი კონსერვების პარტიის დათვალიერება ხდება განმეორებით. ამ დროს გამოვლინებული წუნდებული კონსერვები იგზავნება შესაბამის ლაბორატორიაში ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევებისათვის, მისი შემდგომი რეალიზაციის დასადგენად.

22. პროდუქციის რეალიზაციისათვის მომზადებისას პარტიაში წუნის გამოსავლენად ათვალიერებენ შეფუთული ერთეულების 3% (ყუთები, ბადეები), მაგრამ არანაკლებ 1000 ქილისა თითოეული პარტიიდან.

23. თუ ქილების რიცხვი გარე დეფექტით (მუხლი 30 ა,ბ,გ) არ აღემატება 0,2%-ს და იგი ბაქტერიოლოგის დასკვნის მიხედვით აკმაყოფილებს ინსტრუქციის მოთხოვნებს, კონსერვები შეიძლება გაეგზავნოს მომხმარებელს.

24. თუ ქილების რიცხვი ზემო აღნიშნული დეფექტებით (მუხლი 30 ა,ბ,გ) შეადგენს 0,2%-ზე მეტს, მაგრამ არ აღემატება 2%-ს, მაშინ ამ პარტიიდან თერმოსტატირებისათვის შეარჩევენ გარეგნული სახით კეთილსაიმედო 50 ქილას და იკვლევენ მუხლი 16-ის პუნქტი 11-ის მიხედვით. ანალიზის შედეგების მიხედვით იღებენ ზომებს, რომლებიც გათვალისწინებულია მუხლი 16-ის პუნქტი 11,15,16,18,19 დამატებით გადარჩეულ ქილებისათვის.

25. თუ დეფექტიანი ქილების რიცხვი (მუხლი 31 ა,ბ,გ) აღემატება 2%-ს, ტარდება ანალიზი გაფუჭებული და გარეგნულად კეთილსაიმედო კონსერვების გაფუჭების გამომწვევი მიკროორგანიზმების გამოსავლენად.

26. თუ ამ პარტიის კონსერვებიდან პროდუქციის ნაწილი ადრე გადაცემული იყო სავაჭრო და სხვა ორგანიზაციებისათვის, მაშინ ქარხანა ვალდებულია 2%-ზე მეტი რაოდენობის წუნის აღმოჩენისთანავე გასცეს განკარგულება ამ პარტიის კონსერვების რეალიზაციის შეჩერებაზე. განკარგულების შესრულება სავალდებულოა სავაჭრო ორგანიზაციებისათვის. იმ პარტიის კონსერვების რეალიზაცია, რომლებშიც ბაქტერიოლოგიური წუნი 2%-ს აღემატება, ტარდება ტერიტორიული სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის ნებართვით.

## თავი V

### „ბ“ ჯგუფის კონსერვების კონტროლი

#### მუხლი 17

1. ტომატპროდუქტების ჯგუფს მიეკუთვნება:

ა) არაკონცენტრირებული პომიდვრის პროდუქტები – მთელ-მთელი დაკონსერვებული პომიდორი, ნატურალური პომიდვრის წვენი, პომიდვრის სასმელები;

ბ) კონცენტრირებული პომიდვრის პროდუქტები, რომლებიც შეიცავს 12% და მეტ მშრალ ნივთიერებებს, მიეკუთვნება: ტომატ-პასტა, ტომატ-პიურე, ტომატის კონცენტრირებული წვენი, საწებელი პასტა, ტომატის საწებლები.

2. არაკონცენტრირებული ტომატპროდუქტების ხარისხის ბაქტერიო-ლოგიური კონტროლის საფუძველია, დაფასოების მომენტში ტომატპროდუქტების მეზოფილურ ობლიგატურ-ანაერობული მიკროორგანიზმების სპორებით ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის კონტროლი, მზა პროდუქციის pH-ის კონტროლი, პროდუქციის ტემპერატურის კონტროლი ჩასხმისა და დაფასოების დროს.

3. არაკონცენტრირებულ ტომატპროდუქტში მათი სტერილიზაციის წინ, ცვლაში ერთხელ, სამ ერთდროულად აღებულ ნიმუშში ვლინდება მეზოფილურ ობლიგატურ-ანაერობული ბაქტერიის სპორების არსებობა. კონტროლს ექვემდებარება აგრეთვე პროდუქტის ტემპერატურა ჩასხმის დროს. ტექნოლოგიური ხაზის დამაკმაყოფილებელი სანიტარიული მდგომარეობის დროს არაკონცენტრირებული ტომატპროდუქტების 0,5სმ<sup>3</sup> მოცულობაში სტერილიზაციის წინ არ უნდა იყოს მეზოფილური ობლიგატურ-ანაერობული გაზწარმომქმნელი ბაქტერიის სპორები.

4. თუ გამომუშავებული ტომატპროდუქტები ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით არ შეესაბამება წინა პუნქტში მითითებულ მოთხოვნებს, ან ტემპერატურა დაფასოებისას უფრო დაბალი იყო, ვიდრე მითითებულია ინსტრუქციაში, ამ შემთხვევაში საჭიროა:

ა) ჩატარდეს მზა პროდუქციის ანალიზი მეზოფილური ობლიგატურ-ანაერობული მიკროორგანიზმების გამოსავლენად;

ბ) მიღებულ იქნეს ზომები ანაერობების მოხვედრის მიზეზის აღმოსაფხვრელად;

გ) შემოწმდეს ტომატპროდუქტების დაფასოებისას ტემპერატურის გამზომი ხელსაწყოების ჩვენების სისწორე და თვალყური ედევნოს საჭირო ტემპერატურის დაცვას.

5. ქარხნიდან არაკონცენტრირებული ტომატპროდუქტების გადატვირთვა ტარდება მუხლი 17-ის პუნქტი 21,22-ით აღნიშნული მოთხოვნების შესაბამისად.

არაკონცენტრირებული ტომატპროდუქტების გაფუჭების მიზეზის გამოსარკვევად მათში ავლენენ მეზოფილურ და თერმოფილურ აერობულ, ფაკულტატურ-ანაერობულ და ანაერობულ მიკროორგანიზმებს.

6. კონცენტრირებული ტომატპროდუქტები ბაქტერიოლოგიურ ანალიზს არ ექვემდებარება, გარდა იმ პარტიებისა, რომელთა მიწოდების განსაკუთრებული პირობებით გათვალისწინებულია ჰოვარდის რიცხვის განსაზღვრა. პროდუქტებში გაფუჭების მიზეზის გამორკვევისას ავლენენ მეზოფილურ ანაერობულ მიკროორგანიზმებს, რძემჟავა ბაქტერიებს, საფუარს, ობის სოკოებს.

7. მომხმარებლისათვის კონცენტრირებული ტომატპროდუქტების გაგზავნა ნებადართულია მომზადებისთანავე ან შენახვისას იმ პირობით, რომ დეფექტიანი ქილები ან არ გამოვლენილა ან დაწუნებულია მუხლი 30 მითითებული წუნდების დეფექტების მიხედვით.

## თავი VI

### „გ“ ჯგუფის კონსერვების კონტროლი

#### მუხლი 18

ამ ჯგუფის კონსერვების წარმოების ტექნოლოგიურ ინსტრუქციაში უნდა იყოს მითითებული მოთხოვნები მზა პროდუქციის pH-ისადმი.

#### მუხლი 19

1. მჟავე პასტერიზებული პროდუქტების (კონსერვირებული კიტრის, პატისონების, პასტერიზებული და დამწნილებული მოხარშული სოკოების, ნაკლებმჟავე ბოსტნეულის მწნილების, სალათების, ვინეგრეტებისა და სხვა პროდუქტების, რომელთა pH 3,7,-4,4-ს შეადგენს) წარმოების კონტროლი ხორციელდება შემდეგი გზით:

ა) ნედლეულის, მწვანლის, სანელებლის გარეცხვის ხარისხის ბაქტერიოლოგიური შემოწმებით;

ბ) მზა პროდუქციის pH-ისა და ტიტრირებული მჟავიანობის განსაზღვრით.

2. ნედლეულის, მწვანილის, სანელებლის გარეცხვის ხარისხის ბაქტერიოლოგიური შემოწმებისათვის, ქილაში ჩადების წინ, თითოეული პროდუქტის 3 ნიმუშში საზღვრავენ საერთო მოთესვიანობას. მიკროორგანიზმების საერთო რიცხვი  $1\text{სმ}^3$ -ში არ უნდა აღემატებოდეს:

ა) ახალი ბოსტნეულისა და სოკოებისათვის – 50 000;

ბ) ბლანშირებული ბოსტნეულისა და სოკოებისათვის – 10 000;

გ) მწვანილისათვის (ნარევი) – 75 000;

დ) სანელებლებისათვის – 200 000.

3. ბოსტნეულის, მწვანილისა და სანელებლების საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობა მოწმდება კვირაში არანაკლებ ერთჯერ.

4. მზა კონსერვების სატიტრაციო მჟავიანობისა და pH-ის კონტროლი სრულდება პროდუქციის მომხმარებელთან გაგზავნის წინ. სატიტრაციო მჟავიანობისა და pH-ის ნიმუშებში საზღვრავენ გოსტ 8756-16-70, ცვლილების №1-ის მიხედვით, დიფუზიის პროცესის დამთავრების შემდეგ. თუ დიფუზიის პროცესი არ არის დამთავრებული, მაშინ pH-ს საზღვრავენ ლაბორატორიაში წინასწარ დაქუცმაცებულ (ჰომოგენიზატორებში, დამქუცმაცებლებში და ა.შ.) კონსერვებში.

5. თუ ბოსტნეულის, მწვანილის, სანელებლის საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობა ქილაში ჩაწყობის წინ არ აღემატება მუხლი 19-ის პუნქტი 2-ში მითითებულ ნორმატივებს, სატიტრაციო მჟავიანობა შეესაბამება მზა პროდუქციაზე სტანდარტის მოთხოვნებს და pH არ აღემატება 4,4-ს, მაშინ კონსერვების პარტია, რომელშიც ბაქტერიოლოგიური წუნი არ აღემატება 0,2%, შეიძლება მიეწოდოს მომხმარებლის ხარისხის ორგანოლექტიკური შეფასების შემდეგ, მაგრამ დამზადებიდან 48 სთ-ის გასვლის შემდეგ.

6. თუ ბაქტერიოლოგიური წუნი კონსერვების პარტიაში 0,2%-ზე მეტია, მაშინ პარტიის რეალიზება ხდება წინამდებარე ინსტრუქციის მუხლი 16-ის პუნქტი 22-ის შესაბამისად, მაგრამ ამ კონსერვების ნიმუშები თერმობიოლოგიურ მიკროფლორაზე ანალიზს არ მოითხოვს.

7.  $105^{\circ}\text{C}$ -ზე და ქვევით პასტერიზებული კონსერვების გაფუჭების მიზეზის გამოვლენისას, მათში ავლენენ მეზობიოლოგიურ აერობულ, ფაკულტატურ-ანაერობულ და ანაერობულ მიკროორგანიზმებს, რძემჟავა ბაქტერიებს, საფუარს, ობის სოკოებს.

8. თუ ბოსტნეულის, მწვანილის, სანელებლების საერთო მოთესვიანობა ნორმატივებით დაშვებულზე მაღალია, მაშინ „ბ“ ჯგუფის კონსერვები ექვემდებარება მთლიან წუნდებას გამომუშავებიდან არა უადრეს, 15 დღისა. მომხმარებლისათვის ასეთი პროდუქციის გადატვირთვაზე ნებართვა გაიცემა წინამდებარე ინსტრუქციის მუხლი 16-ის პუნქტები 21, 22-ით პროდუქციის მჟავიანობის წაყენებული მოთხოვნების შესაბამისად.

9. პროდუქტები, რომელთა pH 4,4-ზე მეტია, უნდა გასტერილდეს  $100^{\circ}\text{C}$  მაღალ ტემპერატურაზე და შემოწმდეს როგორც ა ჯგუფს მიკუთვნებული კონსერვები.

## თავი VII

### „დ“ ჯგუფის კონსერვების კონტროლი

#### მუხლი 20

1. ამ ჯგუფის კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის საფუძველს წარმოადგენს ნედლეულის ხარისხის ტექნიკური კონტროლი, ბოსტნეულის მწნილების, ხილის წვნიანების pH-ის კონტროლი, აგრეთვე მოწყობილობებისა და ტარის სანიტარიული მდგომარეობის შემოწმება. 3,7-ზე დაბალი pH-ის მქონე ბოსტნეულის მწნილების, ხილის წვნიანების წარმოების ტექნოლოგიურ ინსტრუქციებში მითითებულ უნდა იქნეს მოთხოვნები მზა პროდუქციის pH-ისადმი.

2. „დ“ ჯგუფის კონსერვები სისტემატურ ბაქტერიოლოგიურ ანალიზს არ ექვემდებარება. გაფუჭების მიზეზის გამოსავლენად მათ ანალიზებენ „ბ“ ჯგუფის პასტერიზებული კონსერვების ანალოგიურად.

3. ბოსტნეულის მწნილები, რომლებსაც გაგზავნის წინ pH 3,7-ზე ნაკლები აქვთ, აგრეთვე ამ ჯგუფის დანარჩენი კონსერვები შესაძლებელია გაეგზავნოს მომხმარებელს როგორც შენახვის შემდეგ, ასევე მუხლ 30-ში მითითებული დეფექტიანი ქილების დაწუნების ან არარსებობის პირობებში, ხარისხის ორგანოლექტიკური შეფასების შემდეგ.

4. თუ ტვირთის გაგზავნის წინ ბოსტნეულის მწნილების pH-ის შემოწმებისას იგი აღმოჩნდება 3,7 ან უფრო მეტი, მაშინ ბაქტერიოლოგიური წუნის აღრიცხვა, მზა პროდუქციის კონტროლი და კონსერვების რეალიზაცია ტარდება ისევე, როგორც „ბ“ ჯგუფის კონსერვების.

## თავი VIII

### „ე“ ჯგუფის კონსერვების კონტროლი

#### მუხლი 21

1. ამ ჯგუფის ხორცის პროდუქტების (რომლებიც ცხელდება 100°C და უფრო დაბალ ტემპერატურაზე), ხარისხის სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის საფუძველია ნედლეულისა და მასალების კონტროლი, ტექნოლოგიური პროცესისა და მოწყობილობების სანიტარიული მდგომარეობის კონტროლი.

2. ნედლეულისა და მასალის დამაკმაყოფილებელი ხარისხის, მოწყობილობების სანიტარიული მდგომარეობისა და წარმოების ტექნოლოგიაში დარღვევების უქონლობისას, „ე“ ჯგუფის კონსერვები შეიძლება გაიშვას რეალიზაციაში უშუალოდ მზა პროდუქციის ხარისხის ორგანოლექტიკური შეფასების შემდეგ, თუ მოცემული პროდუქციის სახეობას, ტექნოლოგიური ინსტრუქციისა და სამეურნეო ობიექტის სტანდარტის პირობების შესაბამისად, არ მოეთხოვება პროდუქციის დაყოვნება.

3. ამ კონსერვების გამომუშავებისადმი წაყენებული სანიტარიულ-ტექნიკური მოთხოვნების დარღვევების შემთხვევაში, მზა პროდუქცია შეიძლება იყოს გაგზავნილი მომხმარებლისათვის გამომუშავებიდან არა უადრეს 15 დღის გასვლის შემდეგ პროდუქტში ბაქტერიოლოგიური გაფუჭების ხილული მიზეზების (დაობება, ბომბაჟი, სითხის შემღვრევა) უქონლობის შემთხვევაში.

#### მუხლი 22

1. „ე“ ჯგუფის პროდუქციის ქილის ეტიკეტზე უნდა იყოს გამოკვეთილად მითითებული:

ა) შენახვის ტემპერატურული პირობები;

ბ) გასაგზავნი პარტიის შენახვის ზღვრულად დასაშვები თარიღი.

#### მუხლი 23

1. „ე“ ჯგუფის კონსერვებს ქარხნის საწყობიდან აგზავნიან მუხლი 16-ის პუნქტი 22-ის თანახმად. 0,2%-ზე მეტი დეფექტიანი ქილების (მუხლი 30 ა,ბ,გ) გამოვლენისას პარტიის რეალიზაციას აყოვნებენ და ატარებენ ბაქტერიოლოგიურ ანალიზს პათოლოგიური და ტოქსიკური მიკროფლორის, მათ შორის ბოტულიზმის გამომწვევების, ბოტულინური ტოქსინების, Bac. cereus, Cl. perfringens, კოაგულოდადებითი სტაფილოკოკების გამოსავლენად.

## თავი IX

### კონსერვების ქიმიური კონტროლი

#### **მუხლი 24.**

1. ქიმიური და ტექნიკური მაჩვენებლების მიხედვით კონსერვები უნდა შეესაბამებოდეს მოქმედი სამეურნეო ობიექტის სტანდარტისა და საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2001 წლის 16 აგვისტოს №301/ნ ბრძანებით "სასურსათო ნედლეულისა და კვების პროდუქტების ხარისხისა და უსაფრთხოების სანიტარიული წესებისა და ნორმების დამტკიცების შესახებ" დადგენილ მოთხოვნებს.

2. კონსერვების გამოკვლევა კალის, ტყვიისა და სპილენძის მარილების შემცველობაზე ტარდება მოქმედი გოსტ-ის 26935-86 „საკვები ნედლეული და პროდუქტები. კალას განსაზღვრის მეთოდების“, გოსტ 26932-86 „საკვები ნედლეული და პროდუქტები. ტყვიის განსაზღვრის მეთოდების“, გოსტ 26931-86 „საკვები ნედლეული და პროდუქტები. სპილენძის განსაზღვრის მეთოდები“-ს მიხედვით.

#### **მუხლი 25. კალა**

1. კალის შემცველობა ყველა სახის კონსერვში დაიშვება 200მგ 1კგ პროდუქტში.

2. გამოკვლევას კალის შემცველობაზე ექვემდებარება მხოლოდ კონსერვები თუნუქის ქილებში:

ა) ზავშვთა და დიეტური კვებისათვის, ქარხნიდან გაგზავნის წინ მომზადების შემდეგ შენახვის ხანგრძლივობის მიუხედავად;

ბ) დანარჩენი სახეობები – ქარხნიდან გაგზავნის შემთხვევაში დამზადებიდან 6 ან მეტი თვის შემდეგ.

3. გამოკვლევას ატარებენ მითითებული კონსერვების თითოეულ სახეობაზე.

თუ კალა გამოვლინდა უფრო მეტი, ვიდრე ნორმებითაა დადგენილი, ატარებენ დამატებით გამოკვლევას კონსერვის ნიმუშების გაორმაგებულ რაოდენობაში.

4. კალის მომატებული შემცველობის დადასტურების შემთხვევაში, ამ კონსერვების გამოყენების საკითხი წყდება სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის ინსპექციის მიერ.

#### **მუხლი 26. ტყვია**

1. ტყვიის მარილები საკონსერვო პროდუქციაში არ დაიშვება.

2. გამოკვლევები ტყვიის შემცველობაზე ტარდება მხოლოდ თუნუქის ტარის კონსერვებში იმ შემთხვევაში, როდესაც კალის განსაზღვრისას გამოვლინდება მისი ნორმაზე მეტი რაოდენობა, აგრეთვე ნაკერზე ქილის შიგნით გამოვლინდება ხაშურები და მირჩილვის მიგდებები.

3. გამოკვლევები ტყვიაზე, ალუმინისა და მინის ტარაში დაფასოებულ და აგრეთვე ქრომირებულ თუნუქის ფირფიტაან ტარაში დაფასოებულ კონსერვებში არ ტარდება. ტყვიის მარილების აღმოჩენის შემთხვევაში განმეორებით საზღვრავენ ტყვიას იმავე პარტიის კონსერვების გაორმაგებული რაოდენობის ნიმუშებში. ტყვიის დადასტურების შემთხვევაში კონსერვების ამ პარტიის გამოყენების შესახებ გადაწყვეტილებას თითოეულ შემთხვევაში იღებს სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური.

#### **მუხლი 27. სპილენძი**

1. სპილენძის შემცველობაზე გამოკვლევები ტარდება იმ კონსერვებში, რომელთა დამზადებისას იხმარება სპილენძის მოწყობილობები ან გამოიყენება პროდუქტები და ნახევარფაბრიკატები, რომლებიც შესაძლებელია შეიცავდნენ სპილენძის მარილებს.

2. კონსერვის სახეობები და მათში სპილენძის დასაშვები რაოდენობები მითითებულია ცხრილ 1-ში.

3. ნორმალური საწარმოო პროცესის მიმდინარეობის დროს, ანალიზები სპილენძის შემცველობაზე ტარდება არა უმეტეს თვეში 2-ჯერ. გამოსაკვლევად იღებენ მოცემული დღე-ღამის საშუალო სინჯს აღებულს კონსერვების თითოეული სახეობისათვის.

4. კონსერვებში სპილენძის მარილების მომატებული რაოდენობის გამოვლენის შემთხვევაში, აუცილებელია ტექნოლოგიური ხაზის გამოკვლევის გზით გამოვლინდეს პროდუქტში სპილენძის მარილების შეღწევის წყარო მიღებულ იქნეს ზომები მის აღმოსაფხვრელად. სპილენძის მომატებული რაოდენობის შემცველობის დადასტურებისას საკითხს კონსერვების გამოყენების შესახებ წყვეტს ტერიტორიული სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური.

5. 1კგ კონსერვში სპილენძის მარილების (სპილენძზე გადაანგარიშებით) დასაშვები რაოდენობები მოცემულია 1-ლ ცხრილში.

**ცხრილი 1**

კონსერვები	სპილენძის მარილების შემცველობა, მგ
ხილის, ნაყოფისა და კენკროვნის წვენები, პიურე, კომპოტები, ციტრუსები, წვენები, კონსერვები, ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის;	5
თევზი ტომატის საწებელში, ღორის „სალიანკა“, ლობიო ტომატის საწებელში, „გულიაში“ და თირკმლებზე ტომატის საწებელში;	8
მურაბები, ხილფაფა, ჯემი, ხილ-ვაშლის ნარევი, ნაყოფისა და კენკროვანის ვაჭინები და ჟელე, სასაუზმე ბოსტნეული	10
ტომატ-პიურე მშრალი ნივთიერებების შემცველობით, %	
12	12
15	15
20	20
ხილ-კენკროვანის ექსტრაქტები	50
ტომატის საწებლები	25
ტომატ-პასტა მშრალი ნივთიერებების შემცველობით, %	
27-30	40
31-35	50
40-50	60

**თავი X**

**ორგანოლეპტიკური კონტროლი კონსერვების წარმოების პროცესში**

**მუხლი 28**

1. კონსერვების ყველა სახეობა, გამომუშავებული თითოეული ცვლის მიერ, ექვემდებარება ორგანოლეპტიკურ შემოწმებასა და შიგთავსისა და ტარის ვიზუალურ დათვალიერებას. საკონსერვო საწარმოს ხელმძღვანელობა უზრუნველყოფს საქარხნო სადეგუსტაციო კომისიის შექმნას. კონსერვის ხარისხის ორგანოლეპტიკურ შეფასებასა და ხარისხის დადგენას აწარმოებს სადეგუსტაციო კომისია, რომელიც საწარმოში ჩამოყალიბებულია დადგენილი წესის მიხედვით. ქარხნის სადეგუსტაციო კომისია საწარმოს ხელმძღვანელის ან წარმოების მთავარი ინჟინრის თავმჯდომარეობით ატარებს პროდუქციის შერჩევით დეგუსტაციას. შეფასების შედეგებს ხელს აწერს დეგუსტაციაში მონაწილე ყველა პირი.

2. კონსერვების ისეთი პარტია, რომლის ტექნოლოგიური პროცესის მიმდინარეობის დროს ადგილი ჰქონდა დარღვევას და საექვოა მისი კეთილსაიმედოობა, გამოიყოფა ცალკე და დეგუსტაციას არ ექვემდებარება.

3. საამქროს შეფასების შედეგები შეაქვთ პროდუქციის ხარისხის შეფასების საამქროს ჟურნალში (ფორმა კ-7).

4. კონსერვების ხარისხის ორგანოლეპტიკური შემოწმება ტარდება თანახმად გოსტისა 8756.1-70 „დაკონსერვებული კვების პროდუქტები. ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლების განსაზღვრის მეთოდები, შემადგენელი ნაწილებისა და ნეტო წონის თანაფარდობა“. კონსერვების ხარისხის ორგანოლეპტიკურ შემოწმებას ასრულებენ წინამდებარე ინსტრუქციის II და III განყოფილების მიხედვით, ქიმიური და ბაქტერიოლოგიური კონტროლის შედეგების მიღების შემდეგ. კონსერვების ნიმუშებს არჩევენ თანახმად გოსტისა 8756.0-70 „დაკონსერვებული კვების პროდუქტები. ნიმუშების აღება და მომზადება გამოსაცდელად“.

5. სტანდარტებითა და ტექნოლოგიური ინსტრუქციებით დადგენილია რეალიზაციამდე დაყოვნების ვადები. სადეგუსტაციო შეფასება კი ტარდება ამ ვადების გასვლის შემდეგ.

6. კონსერვების ორგანოლეპტიკური თვისებები, ტარისა და შეფუთვის მდგომარეობა უნდა შეესაბამებოდეს მოქმედ და სამეურნეო ობიექტის სტანდარტებს.

7. ორგანოლეპტიკური შეფასების შედეგები შეაქვთ სპეციალურ სადეგუსტაციო ჟურნალში (ფორმა კ-13), რომელშიც, გარდა ამისა, მითითებულია წინადადებები პროდუქციის ხარისხის გასაუმჯობესებლად.

## **თავი XI** **კონსერვების ქარხნიდან გაშვების წესი**

### **მუხლი 29**

1. ქარხანაში კონსერვების პარტიად ითვლება ერთი და იმავე სახეობისა და ხარისხის, ერთი და იმავე სახისა და ზომის ტარაში, ერთი და იმავე თარიღსა და ცვლაში გამომუშავებული პროდუქცია. კონსერვების გამოშვების თარიღი და ცვლა მითითებულ უნდა იქნეს ქილის ეტიკეტზე.

2. გამომუშავებული კონსერვების ყოველ პარტიაზე ლაბორატორიის გამგის (ტექნიკური კონტროლის განყოფილება, შიდასაწარმოო კონტროლის განყოფილება) მიერ გაიცემა მოწმობა (ფორმა კ-18) ორგანოლეპტიკური შეფასების, ქიმიური და ბაქტერიოლოგიური ანალიზის საფუძველზე, მზა პროდუქციის წინამდებარე ინსტრუქციისა და სტანდარტის ან სამეურნეო ობიექტის სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის მითითებით.

### **მუხლი 30**

1. სარეალიზაციოდ არ დაიშვება კონსერვები, რომელთაც გააჩნიათ შემდეგი დეფექტები:

ა) ბომბაჟი (ქილები ამობურცული ძირითა და სახურავით);

ბ) ტკაცუნა – ქილების ძირისა და სახურავის ამობურცულობა, რომელიც უქრება თავში, ერთდროულად ჩნდება ბოლოში და ამ დროს გამოსცემს დამახასიათებელ ტკაცუნს. ტკაცუნებს არ მიეკუთვნება კონსერვები რკინის ქილებში, რომლებშიც ამობურცულობა თითის დაჭერით არ ქრება;

გ) პროდუქციის მიკრობიოლოგიური გაფუჭების ნიშნები (დაობება, გაფუება, გალორწონება და სხვა);

დ) ჩამონადენი – ქილიდან გამონადენი პროდუქტის კვალი;

ე) რკინის ქილების არასწორად გაფორმებული მოხუფვის ნაკერი (ენები, ღია კბილანები, ჭრილი, ცრუნაკერი, გრაგნილური ნაკერი);

ვ) ჟანგი, რომლის მოშორების შემდეგ რჩება ღრმულები;

ზ) რკინის ქილების კორპუსის, ძირების, გვერდებისა და სიგრძივი ნაკერების დეფორმაცია მახვილი კუთხეების, „ჩიტების“ სახით;

თ) ნახვრეტები და გამჭოლი ნახეთქები;

ი) მინის ქილების სახურავების დეფორმირება, სახურავის მოსახუფ ფართზე ხრახნის ჩაჭრა, რეზინის გამოყოფილი თავი („პეტლი“), მოსახუფ ნაკერთან მინის გაბზარვა ან ატკეჩვა, ქილის ყელთან სახურავის არასწორი მორგება;

კ) მინის ქილების დეფორმირებული (ჩაჭყლეთილი) სახურავები, რომლებმაც გამოიწვიეს მოსახუფი ხაზის დარღვევა.

2. საკითხი კონსერვების გამოყენების შესახებ ისეთ ქილებში, როგორცაა ქილები „ტკაცუნა“ ძირებით, „ჩიტებით“ (ქილის ნაპირებში ძირისა და სახურავის დეფორმაციით), ჟანგიანი ღრმულებით, ძლიერ დაჭმუჭნული, წყდება ტერიტორიული სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის მიერ.

## თავი XII

### სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლი კონსერვების შენახვასა და რეალიზაციაზე საბითუმო ბაზებში, საცალო ვაჭრობასა და საზოგადოებრივი კვების დაწესებულებებში

#### მუხლი 31

1. კონსერვების მიღება სავაჭრო ბაზებში, საწყობებსა და მაღაზიებში შესანახად ხარისხის მოწმობის გარეშე არ დაიშვება.

2. შენახვა უნდა ხდებოდეს სუფთა, მშრალ, კარგად ვენტილირებულ სათავსში, ხის თაროებსა ან ქვესადგამებზე, მოცემული პროდუქციისათვის არსებული შესაბამისი მიწერილობით (გოსტ-ები, სამეურნეო ობიექტის სტანდარტები, ინსტრუქციები, ხარისხის მოწმობები და სხვ.) დადგენილი შენახვის პირობებში.

3. ჰაერის ტემპერატურისა და ტენიანობის რეგისტრაცია ხდება ამ საქმეზე პასუხისმგებელი პირის მიერ სპეციალურად დანომრილ, ზონარგაყრილ და ბეჭდით დამოწმებულ ჟურნალში.

4. სათავსებში, სადაც კონსერვები ინახება, დაცულ უნდა იქნეს სანიტარიული პირობები.

5. საწყობსა ან მაღაზიაში ხანგრძლივად შენახვისას კონსერვების მდგომარეობა უნდა შემოწმდეს წელიწადში არანაკლებ ერთხელ საქონელმცოდნის მიერ; ქილები 30-ე მუხლში მითითებული დეფექტებით, დროულად და საგულდაგულოდ უნდა იყოს დაწუნებული და ამოღებული.

6. სავაჭრო დაწესებულების საწყობიდან კონსერვების გაცემის წინ, მათი სახეობისა და შენახვის ვადის მიუხედავად, უნდა მოხდეს მათი დათვალიერება საწყობის გამგის ან საქონელმცოდნის კონტროლით.

7. ქილებს, 30-ე მუხლში მითითებული დეფექტებით, ამოიღებენ კონსერვების პარტიიდან. ამავედროულად ითვლიან ასეთი ქილების პროცენტს მოცემული პარტიის ქილების რიცხვთან შედარებით. კონსერვების (მუხლი 17 პუნქტი 1; მუხლი 20) 2%-ზე მეტი დაწუნების შემთხვევაში ეცნობება ქარხანა-დამამზადებელს. ამასთან, სავაჭრო დაწესებულებამ, რომელშიც გამოვლენილია წუნი, უნდა შეწყვიტოს ამ პარტიის კონსერვების გაცემა. გადაწყვეტილება იმ პარტიის კონსერვების რეალიზაციის შესახებ, რომლებშიც ბაქტერიოლოგიური წუნი 2%-ს აღემატება, გამოაქვს სახელმწიფო სანიტარიულ ზედამხედველობის სამსახურს. მაღაზიებიდან კონსერვების რეალიზაციისას აკრძალულია 30-ე მუხლში ჩამოთვლილი დეფექტიანი ქილების გაცემა.

## თავი XIII

### საკვებად უვარგისი კონსერვების აღრიცხვისა და განადგურების წესი

### მუხლი 32

1. წარმოების პროცესში ან შენახვის დროს გამოვლენილ საკვებად უვარგისი კონსერვების თითოეულ პარტიაზე დგება აქტი მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, რომლებშიც მითითებულ იქნება წუნის მიზეზები, დაწუნებული ქილების რაოდენობა, მათი მარკირება.

2. საკვებად უვარგისად მიჩნეული კონსერვები უნდა ინახებოდეს გადამუშავებამდე, საქონლის საკვებად გამოყენებამდე ან განადგურებამდე ცალკე სათავსში განსაკუთრებული აღრიცხვითა და დაწუნებული ქილების რაოდენობის ზუსტი მითითებით. პასუხისმგებლობა ასეთი ქილების შენახვაზე და მათ შემდგომ გამოყენებაზე ან განადგურებაზე ეკისრება დაწესებულების, ბაზის, მაღაზიის დირექტორსა (პატრონს) და მზა პროდუქციის საწყობის გამგეს.

3. მზა პროდუქციის თითოეულ საწყობში (ქარხანა, ბაზა, მაღაზია, საზოგადოებრივი კვების დაწესებულება) უნდა იყოს შემოდებული დანომრილი, ზონარგაყრილი, ბეჭდით დამოწმებული და დაწესებულების დირექტორის (ქარხნის, ბაზის, მაღაზიის საზოგადოებრივი კვების ობიექტის) მიერ ხელმოწერილი წიგნი საკვებად უვარგისი კონსერვების მიღების, გადამუშავების, საქონლის საკვებად გამოყენების ან განადგურების შესახებ.

4. დაწესებულების, ბაზის, მაღაზიის დირექტორის (პატრონის) ბრძანებით და სახელმწიფო სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის ორგანოებთან შეთანხმებით დგინდება ბომბაჟიანი ქილების განადგურების ადგილი და ხერხი.

5. ხარჯვის დოკუმენტში (ზედნადები, აქტი, კონსერვების გადამუშავებაზე, საქონლის საკვებად ან გასანადგურებლად გადაცემის თაობაზე) მითითებულ უნდა იქნეს პირი, რომელიც პასუხისმგებელია საკვებად უვარგისი პროდუქციის პარტიის გადამუშავების ხერხების ან განადგურების მეთოდის ზუსტად დაცვაზე.

*დანართი 1*

### თუნუქის ქილების ჰერმეტიულობის განსაზღვრის მეთოდები

1. ცარიელი მეტალის ქილების ჰერმეტიულობის განსაზღვრა. ტექნოლოგიური შემგრაგნავი მანქანების მუშაობის ხარისხს ამოწმებენ არანაკლებ სამჯერ ცვლაში შემგრაგნავი მანქანის თითოეული მასრის ეთერით ჩაკერილი ნაკერის ხაზის ჰერმეტიულობის დადგენით ცხელ წყალში ან უეთერო ცარიელი ქილების შეგრაგნით – წყლის ტესტირებზე მათი შემდგომი შემოწმებით 0,09-0,1 ატმ (0,9-1ატმ) წნევის ქვეშ;

2. პროდუქციით შევსებული, მეტალის ქილების ჰერმეტიულობის განსაზღვრა. საკონსერვო წარმოებაში კონსერვები თუნუქის ქილებში, რომლებიც მომზადებულია პროდუქტებიდან თხევადი ფაზის (საწებლები, მარილწყალი და ა.შ.) დამატების გარეშე, მაგალითად, ხორცი ჩათუშული, ნატურალური ორაგული და სხვ, მოწმდება 85-90°C ტემპერატურიან ცხელ წყალში უშუალოდ მომხუფავი მანქანის შემდეგ, წყლიან აბაზანაში კონსერვების გადაადგილებისას სიგრძივი ნაკერით ზევით. ვიზუალური დაკვირვებისას შემჩნეული ჰაერის ბუშტუკები, რომლებიც გამოსულია კორპუსის ნაკერისა და ქილის ბოლოებიდან, მოწმობენ მათ არაჰერმეტიულობას.

3. ქილების ჰერმეტიულობის დადგენა ბაზებსა და სავაჭრო ქსელში. სადავო შემთხვევებში კონსერვების ჰერმეტიულობის შეფასებისას ნიმუშებს აგზავნიან კომპეტენტურ ლაბორატორიებსა ან ინსტიტუტებში ტარის ჰერმეტიულობის დასადგენად. პროდუქტით შევსებული ქილების ჰერმეტიულობას ადგენენ მოქმედი გოსტ-ების თანახმად. ამისათვის იყენებენ „ბომბაჟის“ აპარატს, ან დანით ხსნიან თავსახურს, შიგთავსს იღებენ, ქილებს კარგად რეცხავენ ცხელი წყლით თერმოსტატში შემდგომი გამოშრობით (საშრობ კარადაში) 80-85°C ტემპერატურაზე, ამის შემდეგ ამოწმებენ არაჰერმეტიულობას შეკუმშული ჰაერით მაგიდის წყლის ტესტირის ან წყლის პედალიან ტესტირით 0,09-0,1 ატმ (0,9-1,0 ატმ) ჭარბი წნევით მცირე რკინის ტარისათვის 1ლ-მდე მოცულობით ან 0,05-0,06 ატმ (0,5-0,6ატმ) დიდი მოცულობის რკინის ტარაში 1ლ-ზე მეტი მოცულობით. არაჰერმეტიულობაზე მსჯელობენ ჰაერის ბუშტუბის გამოყოფის მიხედვით.

4. აუცილებლობის შემთხვევაში არაჰერმეტიულობის ხარისხი შეიძლება გაიზომოს გოსტ „კონსერვების არაჰერმეტიულობის ხარისხის დადგენის მეთოდები“ 8756.18-70-ში მითითებული მეთოდის მიხედვით.

**დანართი 2**

**ცხრილი 2**

<b>კონსერვის ქილების შიგთავსის საერთო მოთესვიანობა სტერილიზაციის წინ</b>	
<b>კონსერვის დასახელება</b>	<b>პროდუქტის 1სმ<sup>3</sup> ბაქტერიების დასაშვები რიცხვი</b>
1. პიურესებრი კონსერვები ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის: ბოსტნეულის ნატურალური, ბოსტნეულის სხვა კომპონენტების დამატებით, ხორცისა და ხორც-ბოსტნეულის, ხილ-კენკროვნის ბურღულის დამატებით.	200
2. პირველი და მეორე თავი სადილის კერძები უხორცო და მოხარშული ხორცით.	10 000
3. პირველი და მეორე თავი სადილის კერძები უმი ხორცით.	50 000
4. კერძის პირველი თავის საკმაზე, მათ შორის კონსერვები – ნახევარფაბრიკატები საზოგადოებრივი კვებისათვის.	10 000
5. ბოსტნეულის „სალიანკები“. ბოსტნეულის „სალიანკები“ შებოლილი ნაწარმით, ბოსტნეული ხორცით, მულტიკაფსადი.	10 000
6. ბოსტნეულის სასაუზმე კონსერვები: ა) ბოსტნეული ან ფარშირებული ტომატი ტომატის საწებელში (დაქუცმაცებული პროდუქტების ანალიზის დროს); ბ) დაჭრილი ბოსტნეული ტომატის საწებელში, ბოსტნეულის ხიზილალა, ხაბახუბა (ხახვიანი ჭარხლის სალათის გამოკლებით); გ) ჭარხლის სალათა ხახვით; დ) კონსერვები – ნახევარფაბრიკატები საზოგადოებრივი კვებისათვის ახალი კომბოსტო გარნირისათვის, მჟავე კომბოსტო, ბოსტნეულის მწნილი, ბოსტნეულის საუზმეული ტომატი.	50 000 10 000 40 000 10 000
7. შეზრწული ბოსტნეულის ნამზადი (სტაფილო, ხახვი, ძირ-ძურები) პირველი და მეორე თავი კერძების ნამზადი.	10 000
8. ბოსტნეულის ნატურალური, მათ შორის კონსერვები-ნახევარფაბრიკატები საზოგადოებრივი კვებისათვის: ა) მწვანე ლობიო, ლობიო, ღიმა ნატურალური, ლობიოს მარცვალი ნატურალური; ბ) სტაფილო ნატურალური, ჭარხალი ნატურალური, სატაცური ნატურალური, სატაცური დაჭრილი, ზამია ნატურალური, ყვავილოვანი კომბოსტო, კარტოფილი ნატურალური; გ) მწვანე მუხუდო, მწვანე მუხუდო სტაფილოთი, წიწაკა ტკბილი ნატურალური, წითელი ტკბილი წიწაკის პიურე, ისპანახისა და მჟაუნას პიურე, შაქრიანი სიმინდი; დ) ბოსტნეულის წვენები.	5 000 10 000 50 000 5 000
9. სოკო ნატურალური და სადილის კერძები სოკოთი: ჩათუშული კარტოფილი სოკოთი, სოკო ჩათუშული, კომბოსტო ახალი სოკოთი, მაკარონი ან კარტოფილი სოკოს საწებლით, მაკარონი სოკოთი, ხაბახუბა სოკოთი, ბოსტნეულ-სოკოს „სალიანკა“, სოკოს წვნიანი ქერის ბურღულით, სოკოს წვნიანი ლობიოთი და სხვ.	10 000

10. სატენი ღვეზელებისთვის: ხორცის, ღვიძლის ბრინჯით, გულ-ღვიძლის.	2 000
11. ბოსტნეულის კონსერვები დიეტური.	1 000
12. ხორცი მოშუშული.	200 000
13. ხორც-მცენარეული და პარკოსან-შაშხიანი ხორცისა და ფარშის ჩადებისას წინასწარი თბური დამუშავებით.	20 000
14. ხორც-მცენარეული უმი ხორცისა და ფარშის ჩატენისას.	50 000
15. ხორცისა და ღვიძლის პამტეტი.	10 000
16. თევზის კონსერვები (ტომატის საწებელში, ზეთში, მარინადში, თევზ-ბოსტნეულის), თევზისა და ბოსტნეულის წინასწარი თბური დამუშავებით.	10 000

### დანართი 3

## ინსტრუქცია კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესზე სამრეწველო საწარმოებში, საბითუმო ბაზებში, საცალო ვაჭრობასა და საზოგადოებრივი კვების საწარმოებში

### I. ნიმუშის შერჩევა და სინჯების საანალიზოდ მომზადება

**სტერილიზაციის წინ კონსერვებში ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლების განსაზღვრის მეთოდიკა.**

სტერილიზაციის წინ აწარმოებენ კონსერვების მიკრობიოლოგიურ გამოკვლევას, დაუყონებლივ ქილების მოხუფვის შემდეგ.

ბაქტერიოლოგიურ კაბინეტში ქილებს გულდასმით რეცხავენ სუფთა, თბილი წყლით ჯაგრისების გამოყენებით და ამშრალევენ.

ქილების სახურავს ამუშავებენ სპირტში დასველებული და ანთებული ბამბით, ქილებს ხსნიან სტერილური საკონსერვო დანით. პროდუქტის სახეობისა და კონსტიტენციაზე დამოკიდებულებით ქილების შიგთავსის სინჯებს ამზადებენ საანალიზოდ შემდეგი ქვემოთ მოყვანილი ერთ-ერთი ხერხით.

პირველი ხერხი. კონსერვების ანალიზისას დიდი რაოდენობის სხმულით, პიურესმაგვარების, ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის განკუთვნილს. ასევე ტომატპროდუქტებისათვის იღებენ პროდუქტების სინჯებს დასათესად – 0,5 ან 1,0სმ<sup>3</sup>-ს:

ა) კონსერვებიდან სხმულის დიდი რაოდენობით თხევადი ფაზიდან.

ბ) პიურესმაგვარი კონსერვებიდან ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის – უშუალო ქილების შიგთავსიდან.

გ) წვრილტარაში დაფასოებული ტომატპროდუქტებიდან – უშუალოდ ქილის შიგთავსიდან.

მსხვილ ტარაში დაფასოებულებში – დაფასობისას ასეპტიკურად სტერილურ ტარაში (ქილაში) – არანაკლებ 10,0სმ<sup>3</sup>, შემდეგი დათესვისათვის იღებენ 0,5სმ<sup>3</sup>.

შერჩეულ სინჯებს უშუალოდ პეტრის ფინჯნებში დათესავენ და თერმოსტატორების შემდეგ საერთო მოთესვიანობის გამოანგარიშებას აწარმოებენ ფორმულით (1) ან შერჩეული სინჯიდან ამზადებენ თანმიმდევრობით განზავებათა სერიას, დათესავენ მათ პეტრის ფინჯნებში და აწარმოებენ საერთო მოთესვიანობის გამოანგარიშებას ფორმულით (3).

მეორე ხერხი. კონსერვების ანალიზისას, რომლებიც არ შეიცავს თხევად ფაზას ან შეიცავს უმნიშვნელო რაოდენობით, პროდუქტში ამატებენ დაახლოებით 1:1 შეფარდებით წყალს და პროდუქტიდან ჩამონარეცხს შემდგომი განზავებიდან 0,5სმ<sup>3</sup> ან 1,0 სმ<sup>3</sup> თესავენ პეტრის ფინჯნებში. დასაკონსერვებელი პროდუქტებიდან ჩამონარეცხების მოსამზადებლად:

ა) დაფასობულების ტარაში ტევადობით 0,5-ლიტრამდე, ქილის შიგთავსი გადააქვთ წყლის ასეთივე შემცველობის სტერილურ ქილაში, ახურავენ თავსახურს და ანჯღრევენ 3 წუთის განმავლობაში.

ბ) დაფასობულების ტარაში ტევადობით 0,5 ლიტრზე მეტი შიგთავსიდან შეარჩევენ პროდუქტის ნაწილს, ათავსებენ წინასწარ გასტერილებულ ქილაში წყლის განსაზღვრული რაოდენობით (არა უმეტეს 0,5ლ.)

ქილაში პროდუქტების დამატებამდე და მისი დამატების შემდეგ წყლის სხვაობით განსაზღვრავენ შეტანილი პროდუქტის მოცულობას.

საერთო ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის გამოანგარიშებას აწარმოებენ ფორმულით (2) ან (3).

## II. საერთო ბაქტერიული მოთესვიანობის განსაზღვრა

გამოსაკვლევ კონსერვში სტერილიზაციის წინ ბაქტერიების საერთო რაოდენობას საზღვრავენ 1სმ<sup>3</sup> პროდუქტში უშუალოდ თვით პროდუქტის ან მისი თანმიმდევრობითი განზავებით საკვები აგარით პეტრის ფინჯნებზე დათესვის გზით.

განზავების ხარისხის არჩევა დამოკიდებულია სტერილიზაციის წინ კონსერვების სავარაუდო ბაქტერიულ დაბინძურებაზე. განზავებას ისეთი ანგარიშებით არჩევენ, რომ პეტრის ფინჯანზე დათესვის შემდეგ გაიზარდოს არა უმეტეს 300 კოლონიისა (კონსერვების უმრავლესობისათვის ყველაზე მისაღებ განზავებას წარმოადგენს 1:100). პიურესმაგვარი კონსერვები ბავშვთა და დიეტური კვებისათვის, წარმოების კარგი სანიტარიული მდგომარეობისას, ითესება განზავების გარეშე.

განზავების მოსამზადებლად 1სმ<sup>3</sup> გამოსაკვლევი პროდუქტი თანმიმდევრობით გადააქვთ სინჯარებში 9სმ<sup>3</sup> სტერილური წყლით. გამოსაკვლევ პროდუქტს ან მისი განზავების 1სმ<sup>3</sup>-ს თესავენ პეტრის ფინჯანზე და დაასხამენ 20სმ<sup>3</sup> გაღობილ და 45°C-მდე გაციებულ საკვებ აგარს.

შეიძლება ხორც პეპტონიანი აგარის, თევზპეპტონიანის ან „Биохим” მშრალი არედან დამზადებული საკვები აგარის გამოყენება.

ფინჯანის ძირზე აწერენ საანალიზო პროდუქტის დასახელებას, დასათესად ალებულ განზავებას და ანალიზის თარიღს.

აგარის გამაგრების შემდეგ ფინჯნებს სახურავით ქვემოთ გადმოაბრუნებენ და ასეთი სახით შედგამენ თერმოსტატში ტემპერატურით 37(0,5°C, 24 საათით აქტიურად განვითარებული მიკროფლორის აღრიცხვისათვის.

გაზრდილი კოლონიების რაოდენობის გამოთვლის უზრუნველყოფისათვის ფინჯანს ათავსებენ ძირით ზემოთ (სახურავის გარეშე) ბნელ ფონზე; შეიძლება 8-10-ჯერ გამადიდებელი ლუპის გამოყენება.

სტერილიზაციის წინ კონსერვების ბაქტერიული მოთესვიანობის გამოანგარიშებას აწარმოებენ ფორმულებით:

უშუალოდ პროდუქტის დათესვისას

$$X = \frac{a}{q} \quad (1)$$

პროდუქტების ანალიზისას, რომლებიც განზავებისას არიან შერეული წყალთან (პროდუქციიდან ვამონარეცხი):

$$X = \frac{a \times 10^n \times v_{\text{წყ}}}{v_{\text{პრ.}} \times q}$$

პროდუქტების დათესვისას, რომლებიც შეჩვეულია წყალს, განზავებისას

$$X = \frac{a \times 10^n \times (vპრ.+vწყ)}{vპრ. \times q} .$$

სადაც:

x – კოლონიების რიცხვი 1სმ<sup>3</sup> პროდუქტში;

a – ფინჯანში გაზრდილი კოლონიების რიცხვი;

n – პროდუქტის განზავების ხარისხი;

vწყ – წყლის მოცულობა ქილაში;

vპრ. – პროდუქტის მოცულობა ქილაში;

q – ფინჯანში შეტანილი დასათესი მასალის მოცულობა;

ტექნოლოგიურ ხაზზე შერჩეული ძირითადი ნედლეულის, მწვანის, სანელებლებისა და სხვა დამხმარე მასალების (პროდუქტიდან ჩამონარეცხის ანალიზისას მიკროორგანიზმების რიცხვი საანალიზო პროდუქტის 1 გრამში აღირიცხება ფორმულით:

$$X = \frac{a \times 10^n \times vწყ}{p \times q}$$

სადაც: – p – პროდუქტის მასაა.

### III. ნიმუშების მომზადება ბაქტერიული სპორების განსაზღვრისათვის.

ნედლეულში, ნახევარფაბრიკატებსა და დასაკონსერვებელ პროდუქტში სტერილიზაციამდე სპორების რიცხვი განისაზღვრება პროდუქტის გამთბარი ნიმუშის დათესვით.

საანალიზოდ მომზადებული ნიმუშებიდან სტერილური მილაკით ან პიპეტით იღებენ დაახლოებით 10სმ<sup>3</sup> პროდუქტსა და შეაქვთ სტერილურ სინჯარაში.

სინჯარას აღებული პროდუქტით ათავსებენ წყლის აბაზანაში 50°C-ის პირობებში. აბაზანაში წყლის ტემპერატურა აკყავთ საჭირო მაჩვენებლამდე და სინჯარას პროდუქტით ამყოფებენ აბაზანაში დადგენილი ტემპერატურით განსაზღვრული დროის განმავლობაში.

პროდუქტიანი სინჯარის შიგნით და საკონტროლო პარალელურ სინჯარაში არსებულ ტემპერატურას საზღვრავენ სათანადო თერმომეტრით.

აერობული და ანაერობული თერმოფილური ბაქტერიების სპორების გამოსავლენად სინჯარას პროდუქტით აცხელებენ მდულარე წყლიან აბაზანაში 94-96°C 20 წუთის განმავლობაში. პროდუქტებში აერობული და ანაერობული ბაქტერიების სპორების გამოვლენის მიზნით, რომელთა სტერილიზაცია ხდება 100°C-ზე უფრო მაღალი ტემპერატურის პირობებში, სინჯარას პროდუქტით აცხელებენ 20 წუთის განმავლობაში ისე, რომ პროდუქტიან სინჯარაში ტემპერატურა იყოს 80°C.

### IV. ობლიგატური მეზოფილური და თერმოფილური ანაერობების სპორების არსებობის დადგენა

ობლიგატური მეზოფილური ანაერობების სპორების არსებობას გამოსაკვლევ კონსერვებში სტერილიზაციამდე ადგენენ, როგორც ზემოდ იყო თქმული, სინჯარაში გაცხელებული 0,5სმ<sup>3</sup> პროდუქტის ჩათესვით სინჯარაში კიტა-ტაროცის ნიადაგით 0,15% აგარის დამატებით.

ობლიგატური თერმოფილური ანაერობების სპორების არსებობას გამოავლენენ კონსერვებში სტერილიზაციამდე, როგორც ზემოდ იყო აღნიშნული, სინჯარაში გაცხელებული 0,5 პროდუქტის

ჩათესვით სინჯარაში ტაროცის ნიადაგში 0,5% სტერილური ტაროცის, 3% საფუარის ავტოლიზატისა და 100 მკგ ასკორბინის მჟავას დამატებით.

მეზოფილური სპორების გამოვლენისათვის ნათესებს ათავსებენ თერმოსტატში  $37\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -ზე, თერმოფილების სპორების გამოვლენისათვის  $55\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -ზე დათესვიდან 48 სთ-ის შემდეგ აღინიშნება აირწარმოქმნა და ანაერობული ზრდა.

სინჯარებში ანაერობული ზრდის არსებობისას დამაგროვებელი კულტურების 1-2 წვეთს თესვენ პეტრის ფინჯანზე. ფინჯანს დანათესით ასხავენ 30სმ<sup>3</sup> გამკვრივებულ ნიადაგს, რომელიც შეიცავს 2% აგარსა და 1% გლუკოზას. საკვებ აგარს მასში გლუკოზის დამატებამდე უნდა ჰქონდეს pH 7,0-7,2.

აგარის გაცივების შემდეგ მაშინვე მის ზედაპირზე პინცეტით დადებენ სტერილურ სასაგნე მინას ისე, რომ მის ქვემოთ არ იყოს ჰაერის ბუშტუკები. მინის დადების შემდეგ ფინჯანს გადმოაბრუნებენ სახურავით ქვემოთ და ასეთ მდგომარეობაში ათავსებენ თერმოსტატში ტემპერატურით  $37\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  ან  $55\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ , შესაბამისად იმისა, მეზოფილური თუ თერმოფილური ანაერობული ბაქტერიებია გამოსავლენი.

ობლიგატური ანაერობები ფინჯანში მინის ქვეშ გამოვლინდება მის ცენტრალურ ნაწილში ცალკეული კოლონიის ან ერთიანი ზრდის სახით, ისინი მინის კიდეებიდან 3-4 მმ-ით არიან დაცილებული. ზოგჯერ ისინი მინის ქვეშ აირის ბუშტუკებს წარმოქმნიან.

ფაკულტატური ანაერობები კი იზრდება არა მხოლოდ მინის ქვეშ ერთიანი ზონის სახით, არამედ ფინჯანის მთელ ზედაპირზე.

#### **V. თერმოფილური ბაცილების სპორების რიცხვის განსაზღვრა**

ანალიზისათვის მომზადებული მასალიდან გაცხელების შემდეგ იღებენ 1სმ<sup>3</sup> პროდუქტს და გადააქვთ კარტოფილ-პეპტონური აგარით პეტრის ფინჯანზე. ნათესებს ათავსებენ თერმოსტატში  $55\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ -ზე 24 საათით ჰაერის 80%-იანი ტენიანობისას. ტენიანობას უზრუნველყოფენ თერმოსტატში ღია, დიდზედაპირიანი ჭურჭლიდან წყლის აორთქლებით.

#### **VI. წყლის ბაქტერიოლოგიური კონტროლის მეთოდი ობლიგატური ანაერობების სპორების არსებობაზე**

ობლიგატური ანაერობული მიკროორგანიზმების სპორები სასმელ წყალში მცირე რაოდენობით არსებობს. თუ ობლიგატური ანაერობების სპორების რიცხვი 100სმ<sup>3</sup> წყალში 1-ზე მეტია, ასეთი წყალი კონსერვების წარმოებისას პროდუქტების კლოსტრიდიალური მიკროორგანიზმებით ინფიცირების დამატებით წყაროს წარმოადგენს. 100სმ<sup>3</sup> კლოსტრიდიების შემცველი წყალი მოხმარების წინ უნდა დაიქლოროს.

წყალში ობლიგატური ანაერობების აღმოჩენის მეთოდიკა მოიცავს შემდეგს:

1. წყალში არსებული მიკროორგანიზმების კონცენტრირებას მემბრანულ ულტრაფილტრზე ან ცენტრიფუგირების საშუალებით;

2. ფილტრზე ან ცენტრიფუგირებისას დალექილი ვეგეტატური მიკრობული უჯრედების ინაქტივაციას;

3. ფილტრზე ან ცენტრიფუგირებისას დალექილი ბაქტერიული სპორების ზრდა ანაერობებისათვის თხევად საკვებ ნიადაგზე.

ანალიზისათვის მომზადება. ყველა ბაქტერიოლოგიური ჭურჭელი (სინჯარები, მენზურები, შუშის ჭურჭელი, ძაბრები, კოლბები, პასტერის პიპეტები) უნდა საგულდაგულოდ გაირეცხოს და გასტერილდეს ავტოკლავში. დისტილირებულ წყალს ასხავენ კოლბებში და ასტერილებენ ავტოკლავებში. ქაღალდის ფილტრებს, პინცეტებსა და ზეიცის ძაბრებს ახვევენ ქაღალდში და ასტერილებენ ავტოკლავში.

№3 მემბრანულ ულტრაფილტრებს ამოწმებენ აშკარა წუნის (ნახვრეტები, ბზარები და ა.შ.) არსებობაზე, რის შემდეგაც მათ ათავსებენ ასაორთქლებელ თასზე ან ქიმიურ ჭიქაში თბილი სტერილური დისტილირებული წყლით და ორჯერ ადუღებენ. წყალს ყოველ ჯერზე ცვლიან ულტრაფილტრებიდან ჰაერისა და მათი დამზადებისას გამოყენებული გამხსნელების ნარჩენების მოსაცილებლად.

სინჯების აღება, შენახვა და ტრანსპორტირება. ეს ოპერაციები ტარდება გოსტ 5215-60-ის მოთხოვნების შესაბამისად.

წყლის სინჯებს იღებენ წყლის ხარისხის ლაბორატორიულ-საწარმოო კონტროლის გეგმისა და მოცულობის შესაბამისად. სინჯებს იღებენ მილესილსაცობიან ან მის გარეშე მინის ჭურჭელში წყლის ყველაზე მაღალი ხარჯვის საათებში. წყალსადენის ნაგებობების ონკანებიდან წყლის სინჯების ამოღება წარმოებს მათი წინასწარი სტერილიზაციის (სანთურას ალზე ან სპირტში დასველებული ბამბის ტამპონით მოწვით) შემდეგ და წყლის შემდგომი გამოშვებით 10 წთ-ის განმავლობაში ონკანის ბოლომდე გახსნისას.

ღია წყალსატევებიდან, აუზებიდან, ავზებიდან და ა.შ. სინჯებს იღებენ ზედაპირიდან 10 სმ-ის სიღრმიდან.

ობლიგატური ანაერობების სპორების განსაზღვრისათვის იღებენ 100სმ<sup>3</sup> წყალს.

წყლის სინჯი გამოკვლეულ უნდა იქნეს მისი ალებისთანავე ან არა უგვიანეს 2 სთ-ისა. ამ პირობის შესრულების შეუძლებლობის შემთხვევაში ანალიზი უნდა ჩატარდეს არა უგვიანეს 6 საათისა სინჯის აღებიდან 1-დან 5°C-მდე ტემპერატურის პირობებში.

დასაშვებია სინჯების ტრანსპორტირება შემდეგი პირობების დაცვის შემთხვევაში:

1) ჭურჭლის სინჯებს ფუთავენ ყუთებში ან კალათებში, სასურველია თბოიზოლაციის შუასადებით.

2) ტემპერატურა ყუთებში (კალათებში) ნიმუშების ტრანსპორტირებისას უნდა შენარჩუნებულ იქნეს 1-დან 5°C-მდე ფარგლებში რეზინის ტომრების მეშვეობით, რომლებიც უნდა შეივსოს ზაფხულში ყინულით, ხოლო ზამთარში თბილი წყლით.

3) წყლის სინჯები დაცულ უნდა იქნეს მკვეთრი ბიძგებისაგან, არ უნდა მოხდეს მათი გადაბრუნება და ბამბის საცობების დასველება.

4) წყლის სინჯები ლაბორატორიას საანალიზოდ უნდა მიეწოდოს არა უგვიანეს 6 საათისა ალების შემდეგ.

ანალიზის ჩატარება. საანალიზოდ აღებულ წყალში სიმღვრივის არსებობისას, რომელიც ნელა ილექება, წყალი წინასწარ იფილტრება სტერილური ქაღალდის ფილტრზე სტერილურ კოლბაში. მიღებულ პირველად ფილტრს შემდეგ იყენებენ სამუშაოდ.

ა) ანალიზის ჩატარება მემბრანული ულტრაფილტრის გამოყენებით. გამოხარშულ №3 ულტრაფილტრის მუშაობის დაწყების წინ ათავსებენ ზეიცის სტერილურ ძაბრში ორი სტერილური ქაღალდის ფილტრებს შორის, რომელთა დიამეტრი ტოლია მემბრანული ულტრაფილტრის დიამეტრისა. ფილტრებს ათავსებენ ზეიტცის ძაბრის მეტალურ ბადეზე და ამაგრებენ ჭანჭიკით. ძაბრს ათავსებენ რეზინის საცობში, ეს უკანასკნელი კი ზეიცის ფილტრით თავსდება ბუნზენის ძაბრში. საცობი მჭიდროდ უნდა ემიჯნებოდეს კოლბის ყელს.

ასეთი სახით მომზადებულ ბუნზენის კოლბას მიუერთებენ ვაკუუმის ტუმბოს. საანალიზოდ წყალს ან პირველად ფილტრატს ასხამენ ზეიცის ძაბრში. გაფილტვრის ინტენსიობის მიხედვით წყალს ასხამენ ძაბრში, ვიდრე მემბრანულ ულტრაფილტრზე არ გაივლის 100სმ<sup>3</sup> წყალი. გაფილტვრას შეწყვიტავენ იმ მომენტში, როდესაც ზეიტცის ძაბრზე ჯერ კიდევ რჩება გასაფილტრი სითხე, რომელიც ფილტრს ფარავს 2-3 მმ სისქის ფენით.

მემბრანული ულტრაფილტრი, მასზე კონცენტრირებული დათესილი მასალით სტერილური პინცენტით გადააქვთ ძაბრიდან სინჯის ძირზე, რომელიც შეიცავს რეგენერირებულ ნიადაგს

ანაერობებისათვის. სინჯარას აცხელებენ 80°C-ზე 20 წუთის განმავლობაში და ათავსებენ თერმოსტატში 37±0,50 C-ზე;

ბ) ანალიზის ჩატარება ცენტრიფუგირების საშუალებით. მიკროორგანიზმების ცენტრიფუგირებით დალექვისას საანალიზო წყალს ან პირველად ფილტრატს 100სმ<sup>3</sup> მოცულობით ასხავენ სტერილურ ცენტრიფუგის ჭიქებში და აცენტრიფუგირებენ 30 წუთს 3000 ბრ/წთ-ში სიჩქარით. მაშინვე ცენტრიფუგირების შემდეგ ნალექზედა სითხეს ფრთხილად უტარებენ დეკანტაციას პასტერის პიპეტის საშუალებით ისე, რომ ცენტრიფუგის სინჯარის ფსკერზე ტოვებენ 1-2სმ<sup>3</sup> წყალს. დეკანტაციის შემდეგ დარჩენილი წყალი, რომელიც შეიცავს დალექილ მიკროორგანიზმებს, პასტერის პიპეტის საშუალებით გადააქვთ ანაერობებისათვის რეგენერირებული საკვები ნიადაგის შემცველ სინჯარის ფსკერზე.

შემდეგ იქცევიან ისევე, როგორც მემბრანული ულტრაფილტრის საშუალებით დაჭერილი მიკროორგანიზმების დათესვისას.

ყველა ოპერაციას აწარმოებენ ასეპტიკის წესების დაცვით.

შედეგების აღრიცხვა. ნათესებს ათავსებენ თერმოსტატში 48 სთ-ის განმავლობაში. ამის შემდეგ აღნიშნავენ განვითარების ხასიათს. ანაერობების განვითარების ნიშნებია სიმღვივის გაჩენა და არემი აირის წარმოქმნა. ნათესებს სინჯავენ მიკროსკოპში, რისთვისაც სითხეს იღებენ სინჯარის ძირიდან.

თუ ნათესებში აღმოჩნდა ჩხირები, საბოლოო დასკვნისათვის ობლიგატური ანაერობების არსებობის შესახებ აწარმოებენ ამოთესვას აგარიზებულ საკვებ ნიადაგზე ანაერობებისათვის მინის ქვეშ.

აგარის გაცივების შემდეგ, მაშინვე მის ზედაპირზე პინცენტით დებენ სტერილურ მინას. მინა ისე უნდა დაიდოს, რომ მის ქვეშ არ იყოს ჰაერის ბუშტუკები.

მინის დადების შემდეგ პეტრის ფინჯნებს გადმოაბრუნებენ სახურავით ქვემოთ და ასეთი სახით ათავსებენ თერმოსტატში 37±0,5°C ტემპერატურაზე 48 საათით.

ფინჯნებში ობლიგატური ანაერობები გამოვლინდება მინის ქვეშ მის ცენტრალურ ნაწილში ცალკეული კოლონიების ან ზრდის ერთიანი ზონის სახით, დაცილებული 3-4 მმ-ით მინის ნაპირებისაგან, ზოგჯერ მინის ქვეშ წარმოიქმნება აირის ბუშტუკები. ფაკულტატური ანაერობები იზრდება არა მარტო ერთიანი ზონის სახით, მინის ქვეშ, არამედ მთელ ფინჯანზეც.

მინის ქვეშ ობლიგატური ანაერობებისათვის დამახასიათებელი ზრდის არსებობისას აკეთებენ დასკვნას 100სმ<sup>3</sup> წყალში ობლიგატური ანაერობული მიკროორგანიზმების სპორების არსებობის შესახებ.

#### **დანართი 4**

### **კონსერვების წარმოების ტექნოლოგიური, ბაქტერიოლოგიური კონტროლის და ორგანოლექტიკური შეფასების ჟურნალების ფორმები**

#### **ზოგადი მითითებები**

1. ყველა ჟურნალი უნდა იყოს დანომრილი, ზონარგაყრილი, ხელმოწერილი და საწარმოს ბეჭედდასმული. ჟურნალებს ხელს აწერენ ლაბორატორიის გამგე და მთავარი ინჟინერი.

2. ჩანაწერები უნდა იყოს მკაფიო და გასარჩევი, ამოშლა დაუშვებელია. მისი შესწორება შეიძლება მხოლოდ არასწორი ციფრების ან ტექსტის მსუბუქი გადახაზვით ისე, რომ შესაძლებელ იქნეს პირველადი ჩანაწერების წაკითხვა და ზემოდან სწორი ციფრებისა და ტექსტის მიწერა, რომლებიც სპეციალურად დამატებით შეინიშნება ხელმომწერი პირის მიერ, რომელმაც შესწორებები შეიტანა.

3. ჟურნალების თანდართული ფორმების მე-3 სტრიქონში მითითებულია თითოეული შესავსები სვეტის ინტერვალის სიგანე სანტიმეტრებში.

**კონსერვების მოხუფვის კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-6)**

იგი შეივსება შერჩევითი პერიოდული კონტროლის შედეგების საფუძველზე. განსაზღვრას ატარებენ თითოეული სახის პროდუქციაზე. მაჩვენებლების კონტროლს ახორციელებს საამქრო არა იშვიათად საათში ერთჯერ. ჟურნალი შეივსება კონტროლის განმახორციელებელი საამქროს მუშაკის მიერ.

**ფორმა კ-6**

საწარმო \_\_\_\_\_

**კონსერვების მოხუფვის კონტროლის ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

თარიღი	ცვლა	პროდუქციის დასახელება	ტარის სახეობა და ქოლის ნომერი	დაფასოების ტემპერატურა, °C	ქილების მოხუფვის სიმტკიცის შემოწმება კრიტიკულ წნევაზე (მინის ტარასათვის) ან თუნუქის ტარის ჰერმეტიკულობის შემოწმება									კონტროლის ხელმოწერა	
					სახუფი მანქანის №	მასრის №									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1,5	1,0	4,0	2,5	1,0	1,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0	

**პროდუქციის ხარისხის შეფასების საამქრო ჟურნალი (ფორმა კ-7).**

ჟურნალში შეაქვთ პროდუქციის ხარისხის საამქროს მიერ შეფასების შედეგები და დასკვნა ხარისხის შესახებ. ერთგვაროვანი პროდუქციის გამომუშავებისას ხარისხის მიხედვით ხარისხი დგინდება ერთიანად ცვლაში გამომუშავების მიხედვით.

არაერთგვაროვანი პროდუქციის გამომუშავების შემთხვევაში ცვლაში გამომუშავებული პროდუქციას ყოფენ პარტიებად, თითოეულ პარტიას ცალკე შეაფასებენ და აღრიცხავენ ავტოკლაში ხარშვის ხანგრძლივობის მიხედვით.

ხარისხის შეფასებას აწარმოებენ ცვლის უფროსი, ცვლის ინჟინერი, ოსტატები, ცვლის მექანიკოსები, კონტროლიორები. შესაძლებლობის მიხედვით მონაწილეობას იღებენ ლაბორატორიის გამგე ან ტექნიკური კონტროლის განყოფილების უფროსი და მთავარი ინჟინერი. აუცილებლობის შემთხვევაში ჩააბამენ წამყვანი პროფესიების მუშებს.

შეფასების შედეგებს ხელს აწერს მასში მონაწილე ყველა პირი. ტექნოლოგიური პროცესის დარღვევისას, რომელიც ეჭვს იწვევს პროდუქციის კეთილხარისხოვნებაში, მითითებული პარტია გამოიყოფა და დეფუსტაციას არ ექვემდებარება. ჟურნალს წარმართავს ცვლის უფროსი.

საწარმო \_\_\_\_\_

**პროდუქციის ხარისხის შეფასების საამქროს ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

რიგითი ნომერი	კონსერვების დასახელება	გამოშვების თარიღი		ტარის სახეობა	ფიზიკურად გამომუშავებული ქილების რაოდენობა	ნედლეულის შენახვის ხანგრძლივობა გადამუშავებამდე	შენიშვნები ნედლეულის ხარისხზე	წარმოების პროცესში ტექნოლოგიური რეჟიმებიდან გადახრა	მოცდენის რაოდენობა და დრო	პროდუქციის ორგანოლექტიკური შეფასება წარმოების ეტაპების მიხედვით					მზა პროდუქციის ხარისხის ორგანოლექტიკური შეფასება								
		რიცხვი, თვე	ცვლა							გარეგანი	ფერი	სუნი	ბემო	კონსისტენცია	ბულიონის, სიროფის გამჭირვალობა და ა.შ.	თითოეული პარტიის კონსერვების ხარისხი	ხელმოწერა						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2,0	4,5	1,5	1,0	1,5	2,0	2,5	4,0	4,0	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0

**კონსერვების სტერილიზაციის კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-8)**

გამოიყენება თითოეული ავტოკლავის სტერილიზაციის (პასტერიზაციის) რეჟიმების რეგისტრაციისათვის. დადგენილი რეჟიმიდან ავტოკლავის ხელსაწყოების ან თერმოგრამების მიერ გადახრების არსებობისას ჩანაწერს აკეთებენ 22-ე გრაფაში.

ჟურნალს ავსებს ცვლის პასუხისმგებელი მესტერილიზატორე.

**პროდუქციის ხარისხის შეფასების საამქროს ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

1	ნომრები		სტერილიზაციისა და გაცივების დრო																			
	ცვლა, თარიღი	ავტოკლავის ხარშვის პროდუქტის დასახელება ქილის ნომერი	გაცხელების დასაწყისი		გაცხელების ხანგრძლივობა, წთ.	სტერილიზაციის დასაწყისი		გაცივების დასაწყისი	გაცივების დასასრული		სტერილიზაციის (პასტერიზაცია) ტემპერატურა, °C	ქარი წნევა პასკალებში (ატ)	რეჟიმიდან დაფიქსირებული გადახრები	განკარგულმა სტერილიზაციის რეჟიმების შეცვლის შესახებ	ცვლის პასუხისმგებელი მეთარატისა და სტერილიზაციის წამყვანის ხელმოწერა							
			სთ	წთ		სთ	წთ		სთ	წთ												
			გაცხელების ხანგრძლივობა, წთ.			სტერილიზაციის ხანგრძლივობა, წთ.			გაცივების ხანგრძლივობა, წთ.													
2,0	1,5	1,0	4,5	1,5	3,0	1,5	1,7	0,8	1,0	0,7	0,8	1,0	0,7	0,8	1,0	0,7	0,8	1,0	0,1	2,5	3,5	3,0

**კონსერვების წარმოების ბაქტერიოლოგიური კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-9)**

ჟურნალში შეაქვთ დასაკონსერვებელი პროდუქტების ბაქტერიოლოგიური ანალიზების შედეგები წარმოების ნებისმიერ კონტროლს დაქვემდებარებულ ეტაპზე, დაწყებული ნედლეულის მიღებიდან და დამთავრებული სტერილიზაციის წინ დასაკონსერვებელი პროდუქტის მიღებით. შეივსება ის გრაფები, რომელთა მაჩვენებლები განისაზღვრება მოქმედი ინსტრუქციის შესაბამისად კონსერვების სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესის შესახებ სამრეწველო საწარმოებში, საბითუმო ბაზებში, საცალო ვაჭრობასა და საზოგადოებრივი კვების საწარმოებში, დადგინდება პროფილაქტიკური კონტროლის შემთხვევაში ან კონტროლის შემთხვევაში მზა პროდუქციის წუნის მიზეზების გამოსავლენად. შეივსება მიკრობიოლოგის მიერ.

**ფორმა კ-9**

საწარმო \_\_\_\_\_

**პროდუქციის ხარისხის შეფასების საამქროს ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

რიგითი №	ანალიზის თარიღი	ცვლა და ანალიზის საათი	კონსერვების დასახელება	წარმოების კონტროლს დაქვემდებარებული ქაზა	პროდუქტის pH	პროდუქტის ტემპერატურა სინჯების აღებისას	საერთო მოთესვიანობა	სპორების არსებობა					მომატებული ბაქტერიოლოგიური მოთესვიანობის სავარაუდო მიზეზები	რა ზომები და ვის მიეცა რეკომენდირება	ბაქტერიოლოგის ხელმოწერა			
								მეზოფილების		თერმოფილების		აერობების				აერობების	აერობების	აერობების
								ანაერობები		აერობების	აერობების							
								ზრდა ტაროცის ნიადაგზე	ზრდა ფინჯანზე მინისკეცმ									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
2,0	1,0	2,0	4,0	4,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	4,0	5,5	5,0			

**წარმოების სანიტარიული მდგომარეობის ბაქტერიოლოგიური კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-10)**

ჟურნალში შეაქვთ მოწყობილობების, ინვენტარის, ტარის, პერსონალის ხელების ჩამონარეცხვის შედეგები.

ვიზუალური დათვალიერება ხდება მომუშავე ხაზების ყოველდღე, ხოლო ბაქტერიოლოგიური – საჭიროების შემთხვევაში წინამდებარე ინსტრუქციის შესაბამისად.

მე-3 და მე-4 სვეტებში მიეთითება წარმოების კონტროლს დაქვემდებარებული ობიექტები. ჟურნალი ივსება მიკრობიოლოგის მიერ.

**ფორმა კ-10**

საწარმო \_\_\_\_\_

**პროდუქციის ხარისხის შეფასების საამქროს ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

რიგითი №	თარიღი	კონტროლს დაქვემდებარებული საამქროს, ხაზის, წარმოების ცალკეული უბნების სანიტარული მდგომარეობის ვიზუალური შეფასება		საანალიზო სინჯის აღების ადგილი	განსასაზღვრავი ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლები			წინადადებები სანიტარული მდგომარეობის გაუმჯობესებაზე და მიკრობიოლოგის ხელმოწერა	აღნიშვნა მიღებული ზომების შესახებ და პასუხისმგებელი პირის ხელმოწერა
		კონტროლს დაქვემდებარებული უბანი ან მოწყობილობა	დამაკმაყოფილებელი ან არადაკმაყოფილებელი		საერთო მოთესვიანობა	ნაწლავის ჩხირის ჯგუფის ბაქტერიები	თერმოფილები ან გაფუჭების სხვა სპეციფიკური გამომწვევი მოწყობილობების ჩამონარეცხები		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	2,0	5,5	5,5

**მზა პროდუქციის ხარისხის კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-11)**

ჟურნალი შეივსება მზა პროდუქციის ხარისხის ტექნიკური, ფიზიკურ-ქიმიური ანალიზებისა და ორგანოლექტიკური შეფასების შედეგებით. სინჯების აღება საანალიზოდ და კონსერვების ხარისხის განსაზღვა წარმოებს შესაბამისად მოცემული ინსტრუქციისა და მოქმედი სტანდარტების „დაკონსერვებული საკვები პროდუქტები. გამოცდის მეთოდების“ მიხედვით. პროდუქციის ანალიზი ტარდება მაჩვენებლების მიხედვით, გათვალისწინებით მზა პროდუქციაზე შესაბამისი სტანდარტებისა და სამეურნეო ობიექტის სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად. თავისუფალი სვეტები 22-ე და 23-ე გათვალისწინებულია ანალიზების შედეგების ჩასაწერად, რომლებიც არ არის მითითებულია მოცემულ ფორმაში. ჟურნალს აწარმოებს ქიმიკოსი. კონსერვების თითოეულ სახეობაზე გამოიყოფა ცალკე ფურცელი.

**ფორმა კ-11**

საწარმო

**მზა პროდუქციის ხარისხის კონტროლის ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი

(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

რიგითი №	ანალიზის ჩატარების თარიღი	გამომუშავების თარიღი (რიცხვი, თვე, ცვლა)	ტარის სახეობა და ქილის ნომერი	გამომუშავებული პროდუქციის რაოდენობა ფიზიკურ ქილებში	ტექნიკური ანალიზი					ქიმიური ანალიზი													ორგანოლექტიური შეფასება	ბარისხი სადგურტაციო კომისიის დასკვნის მიხედვით	დასკვნა	განმეორებითი ანალიზის შედეგები	ანალიზების შემსრულებლისა და უფროსი ქიმიკოსის ხელმოწერა		
					კომპონენტების შეფარდება					შუქარი %			მგავია-ნობა			მძიმე ლითონების მარილები მგ-ში 1კგ პროდუქტზე													
					მასა ნიხუბო გ-ში					შრალი ნივთიერებები	ინვერსიული	საერთო	ცხიმე %-ში	აქტიური (pH)	საერთო (ტიტრული) %-ში	მარილი %-ში	ვიტამინი C, მგ-ში	სპილენძი	კალა	ტყვია									
					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						24	25
2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2	1,5	1,5	1,5	1	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	3,0	5,0	3,0	4,5		

**მზა პროდუქტის ბაქტერიოლოგიური კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-12)**

ჟურნალი ივსება ბაქტერიოლოგიური ანალიზის შედეგების მიხედვით, რომლებიც ჩატარებულია წინამდებარე ინსტრუქციის შესაბამისად და გოსტ 10.444-63-ის მიხედვით (სვეტები 1,2,3,4,5,6,7,8,9,12,13,14,15,16). სვეტები 10,11 ივსება ჩამოთვლებთან დამატებით ბაქტერიოლოგიური წუნის მიზეზების გამორკვევის შემდეგ. მე-7 სვეტში შეაქვთ გასაანალიზებელი კონსერვების ყველა სახეობის აქტიური მჟავიანობის (pH) განსაზღვრის შედეგები.

აქტიური მჟავიანობა (pH) განისაზღვრება მოქმედი სტანდარტისა და პროდუქტში სინჯის აღების შემდეგ წინამდებარე ინსტრუქციის 14,39-ის შესაბამისად. ჟურნალს აწარმოებს მიკრობიოლოგი.

**ფორმა კ-12**

საწარმო \_\_\_\_\_

**მზა პროდუქტის ბაქტერიოლოგიური კონტროლის ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

რიგითი №	კონსერვების დასახელება	ცვლა, გამომუშავების თარიღი	ტარის სახეობა	თერმოსტატირების შემდგომ დათესვის თარიღი	თერმოსტატირების შემდეგ კონსერვების გარეგანი სახის ცვლილებები	აქტიური მჟავიანობა (pH)	საკვებ ნიადაგზე ზრდის ხარისხი				შეღებვა გრამის მიხედვით	დანათესებიდან ნაცხების მიკროსკოპირება (უჯრედების ფორმა, სპორების არსებობა)	კატალაზას არსებობა	დასვენა	მიკრობიოლოგის ხელმოწერა
							მეზოფილები		თერმოფილების						
1	2	3	4	5	6	7	აერობების	ანაერობების	აერობების	ანაერობების	12	13	14	15	16
2,0	1,0	2,0	1,5	2,0	3,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	3,0	4,0

**დეგუსტაციის ჟურნალი (ფორმა კ-13)**

ჟურნალში შეაქვთ ყველა სახის კონსერვების შერჩევითი ორგანოლექტიკური შემოწმების (შიგთავისა და ტარას გარეგანი სახე, ასევე გემო, სუნი, ფერი და კონსისტენცია) შედეგები. კონსერვების ორგანოლექტიკური შეფასება წარმოებს ქარხნის სადეგუსტაციო კომისიის მიერ ქარხნის დირექტორის ან მთავარი ინჟინრის თავმჯდომარეობით. სადეგუსტაციო კომისიის შემადგენლობა მტკიცდება დირექტორის ბრძანებით. სადეგუსტაციო კომისიის მოწვევა ხდება არანაკლებ კვირაში ერთჯერ, ასევე ტკვ (ლაბორატორიის) მოთხოვნით იმ შემთხვევაში, როდესაც საკონსერვო პროდუქტის მიმართ არის შენიშვნები. დეგუსტაციის აქტს ხელს აწერს დეგუსტაციაზე დამსწრე ყველა პირი. ჟურნალი ივსება სადეგუსტაციო კომისიის მდივნის მიერ.

საწარმო \_\_\_\_\_

**სადეგუსტაციო ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

დეგუსტაციის თარიღი	კონსერვების დასახელება	გამომუშავების თარიღი		ტარის სახეობა	გამომუშავებული ფიზიკური ქილების რაოდენობა	დეგუსტაციაზე გახარჯული ქილების რაოდენობა	ორგანოლეპტიკური შეფასება							ხარისხი		შენიშვნები და წინადადებები
		რიცხვი, თვე	ცვლა				გარეგანი სახე	ფერი	სუნი	გემო	კონსისტენცია	სიროფის, ბულიონის გამჭირვალობა და ა.შ.	14	სამქროს შეფასებით	სადეგუსტაციო კომისიის დასკვნის მიხედვით	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2,0	5,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0	5,5

**პროდუქციის რეალიზაციისათვის მომზადების კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-14)**

წინამდებარე ინსტრუქციის თანახმად მიკრობიოლოგი აკონტროლებს კონსერვების დაწუნების სისწორეს სარეალიზაციოდ.

ჟურნალს ყოველ დაწუნებულ პარტიაზე ავსებს ფაბრიკატული საამქროს მუშაკი.

შევსების სისწორეს აკონტროლებს მიკრობიოლოგი.

**ფორმა კ-14**

საწარმო \_\_\_\_\_

**პროდუქციის რეალიზაციისათვის მომზადების კონტროლის ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

წუნდების თარიღი	პროდუქციის დასახელება	გამომუშავების თარიღი	ტარის სახეობა	წუნდებული პროდუქციის რაოდენობა ფიზიკურ ერთეულებში	წუნი პ.61-ე ა,ბ,ვ მიხედვით		ნამსხვრევი		დეფექტური ქილების სხვა სახეობები		მიკრობიოლოგიის დასკვნა		ლაბორანტის (კონტროლიორის) და მიკრობიოლოგის
					წუნდების სახეობები	ფიზიკური ქილების რაოდენობა	%	ფიზიკური ქილების რაოდენობა	%	ფიზიკური ქილების რაოდენობა	%	წუნის განადგურების სერვისის	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2,5	4,5	2,0	2,0	2,0	3,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	5,0

**მზა პროდუქციის შენახვის რეჟიმების კონტროლის ჟურნალი (ფორმა კ-15)**  
 ჟურნალში ყოველდღიურად აღირიცხება შესაბამისი ხელსაწყოების ჩვენებები.  
 ჟურნალს ავსებს საწარმოს ტექნიკური სამსახურის მუშაკი.

**ფორმა კ-15**

საწარმო —————

**მზა პროდუქციის შენახვის რეჟიმების კონტროლის ჟურნალი**

————— -დან ————— -მდე წელი  
 (რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

შემოწმების თარიღი	საწყობის ნომერი	თერმომეტრების ჩვენებები		ფსიქრომეტრი- ული სხვაობა	შეფარდებითი ტენიანობა, %	ხელმოწერა
		მშრალი	სველი			
1	2	3	4	5	6	7
5,0	3,0	2,5	2,5	4,0	3,5	8,5

**წყალსადენის საქარხნო ნაგებობების ლაბორატორიული საწარმოო კონტროლის  
 ჟურნალი (ფორმა კ-16)**

ჟურნალი ივსება წინამდებარე ინსტრუქციის თანახმად შესრულებული ანალიზის შედეგების მიხედვით.

წყლის ხარისხის ლაბორატორიულ-საწარმოო კონტროლის დეტალური გეგმა და მოცულობა წყლის აღების წერტილებში, მისი დამუშავების პროცესში გამწმენდ ნაგებობებსა და გამანაწილებელ ქსელში დგება ქარხნის ლაბორატორიის მიერ ზემოთ აღნიშნული დოკუმენტების შესაბამისად.

იმ შემთხვევაში, თუ ქარხანა წყლით მარაგდება, საქალაქო ქსელიდან ანალიზს ექვემდებარება ტექნოლოგიურ საამქროებში ქარხნის წყალმომარაგების გამანაწილებელი ქსელი.

საწარმო \_\_\_\_\_

**წყალსადენის საქარხნო ნაგებობების ლაბორატორიულ-საწარმოო კონტროლის ჟურნალი**

\_\_\_\_\_ -დან \_\_\_\_\_ -მდე წელი  
(რიცხვი, თვე) (რიცხვი, თვე)

№	თარიღი, სიწვას ალების დრო	სიწვას ალების თარიღი	ბაქტერიოლოგიური მაჩვენებლები			ნარჩენები, აქტიური ქლორის შემცველობა	ფიზიკური მაჩვენებლები (სუნი, გემი, გამჭირვალობა, ფერიანობა და ა.შ.)	ქიმიური მაჩვენებლები (საერთო სიხისტე, ტყვიის, დარიშხანის, ფტორის, სპილენძის, თუთიის შემცველობა)	დასკვნა	მიღებული ზომები	ლაბორანტის (კონტროლის) ხელმოწერა
			ბაქტერიების საერთო რიცხვი	ნაწლავის ჩხირის ტიტრი	ანაერობების საორები						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0

**ხარისხის მოწმობა (ფორმა კ-17)**

ხარისხის მოწმობის შედგენა ხდება კონსერვების ქარხნიდან გამოშვებისას და აღრიცხავს ერთ ვაგონში დატვირთულ მთელ პროდუქციას. მონაცემები კონსერვების თითოეული პარტიის (იხ. კ.60) შესახებ მოიყვანება ცალკე. დაუშვებელია მონაცემების გაერთიანება პროდუქციის რაოდენობისა და ხარისხის შესახებ სხვადასხვა სახის, ტარის ტევადობისა და სხვადასხვა ცვლაში გამომუშავებული კონსერვების მიხედვით.

პარტიაში კონსერვების რაოდენობა მითითებულია ფიზიკური და არა პირობითი ქილების რიცხვით.

მე-7, მე-8 და მე-9 სვეტების შევსება თითოეული პარტიისათვის ხდება ცალ-ცალკე. ფრჩხილები გამოყენება არ დაიშვება.

სტანდარტში პროდუქციის ხარისხის მიხედვით დაყოფის უქონლობისას მე-7 სვეტში აღინიშნება „სტანდარტულია“.

მე-8 და მე-9 სვეტებში აღინიშნება მთლიანად (ცალკეულად თითოეულ სვეტში) – „შეესაბამება“.

ხარისხის მოწმობაში მითითებულია თუ როგორი ტიპის ვაგონით ტრანსპორტირდება პროდუქცია და გოსტ-ით გათვალისწინებული შენახვის ტემპერატურა. გოსტ-ში შენახვის ზღვრული ვადების უქონლობისას ხარისხის მოწმობაში ჩაიწერება „შეზღუდვის გარეშე“.

ერთ ვაგონში კონსერვების შენახვის სხვადასხვა ვადებით გაგზავნისას ყოველი სახეობის კონსერვის შენახვის ვადა მიეთითება ცალ-ცალკე.

ხარისხის მოწმობას ხელს აწერს (გარკვევით) ქარხნის დირექტორი, ტკგ-ის უფროსი (ლაბორატორიის გამგე), მათი არყოფნისას ის პირები, რომლებიც მათ მდგომარეობით ან ბრძანებით ცვლიან.

**ხარისხის მოწმობა  
(რიცხვი, თვე, წელი)**

საწარმოს შტამპი  
გამგზავნი  
ტვირთის მიმღები  
ვაგონი №

ზედნადები №

სპეციფიკაცია

№	პროდუქციის დასახელება	ცვლა და გამომუშავების თარიღი	სამომხმარებლო - ტარის სახეობა	ფიზიკური ქილების რაოდენობა	ქილის მასა-ნეტო-ან მოცულობა	ხარისხის სტანდარტის მიხედვით	კონტროლს დაქვემდებარებული მაჩვენებლების შესაბამისობა მოთხოვნილებებთან	
							ინსტრუქციის სანიტარიულ-ტექნიკური კონტროლის წესზე	გოსტ-ებისა, სტანდარტებისა და სამეურნეო ობიექტის სტანდარტის მზა პროდუქციაზე
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ტრანსპორტირება წარმოებს \_\_\_\_\_ ვაგონებში

შენახვა მშრალ, გრილ ადგილზე, ტემპერატურაზე \_\_\_\_\_ დან \_\_\_\_\_ მდე.  
შენახვის ვადა \_\_\_\_\_ (გოსტ-ის მიხედვით)

ქარხნის დირექტორი  
ტკგ-ის უფროსი

(გვარი, სახელი, მ.ს.)  
(გვარი, სახელი, მ.ს.)