

ІНСТРУКЦІЯ
із застосування засобу «Стериокс» (“Sterioks”)
на промислових підприємствах з метою дезінфекції

2020

Організація-розробник: Державна установа «Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва Національної академії медичних наук України» за участю компанії «Baltiachemi OU» (Естонія).

Цю інструкцію розроблено в розвиток «Інструкції із застосування засобу «Стериокс» (“Sterioks”) на промислових підприємствах з метою дезінфекції» (від 18.04.2013 р. 18/04-163/1).

Ця інструкція визначає режими та умови застосування дезінфекційного засобу «Стериокс» (“Sterioks”) і призначена для персоналу підприємств фармацевтичної, біотехнологічної, мікробіологічної, парфумерно-косметичної, харчопереробної промисловості (у т.ч. пивобезалкогольної, м'ясо-, птахо-, молоко-, рибопереробної, консервної і плодоовочевої, виноробної, олійно-жирової промисловості, підприємств з виробництва соків, напоїв, фасованої мінеральної і питної води, напівфабрикатів, дитячого харчування, дріжджів, цукру, солоду, хлібопекарних і кондитерських виробів, холодокомбінатів, холодильників, складів, тепличних господарствах та в інших виробництвах харчопереробної промисловості і агропромислового комплексу), транспорту з перевезення харчової сировини і продуктів харчування, незалежно від форми власності та відомчого підпорядкування, які виконують роботи з дезінфекції, організацій і підприємств, які надають послуги з проведення дезінфекційних робіт з використанням засобу «Стериокс» (“Sterioks”), а також посадових осіб, які здійснюють контроль за дотриманням санітарного законодавства на цих обєктах.

Користувачам дозволяється тиражування цієї інструкції в необхідній кількості примірників.

Засіб дезінфекційний «Стериокс»
("Sterioks") внесено до Державного
реєстру дезінфекційних засобів
2020 р. за №230 на термін до
17.04.2025 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Компанія «Baltiachemi OU»
Заступник директора



А. Котович

ІНСТРУКЦІЯ
із застосування засобу «Стериокс» ("Sterioks")
на промислових підприємствах з метою дезінфекції

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Повна назва засобу – засіб дезінфекційний «Стериокс» ("Sterioks").

1.2. Виробник – компанія «BALTIAChemI OU» (Естонія);

1.3. Склад засобу, вміст діючих та допоміжних речовин, мас. %: діюча речовина - надоцтова кислота (НОК) (2,0-15,0); технологічні залишки і допоміжні речовини - пероксид водню (20,0-25,0), оцтова кислота (18,0-30,0), стабілізуючі добавки, вода (до 100,0).

1.4. Форма випуску і фізико-хімічні властивості засобу. Засіб являє собою концентровану прозору рідину від безбарвної до світло-жовтого кольору з характерним запахом оцтової кислоти. Добре змішується з водою у будь-якому співвідношенні. Водні розчини засобу прозорі, безбарвні, мають запах оцтової кислоти, інтенсивність якого залежить від концентрації розчину. Робочі розчини засобу в рекомендованих режимах застосування не пошкоджують об'єкти, які виготовлені із нержавіючої сталі (у т.ч. хромистої, хромонікелевої, аустенітної), луженого заліза, алюмінію, скла, гуми, кислотостійких пластмас (у т.ч. поліетилен, поліпропілен, полівінілхлорид), фторопласти (тефлон, вірон), гуми (у т.ч. силіконової), деревини, кахлю, порцеляни, фаянсу та поверхні з лакофарбовим, гальванічним, полімерним покриттям, з епоксидної смоли, емалі та гуми; припустима короткочасна обробка об'єктів з міді та її сплавів, оцинкованого заліза (можлива втрата кольору). Розчини засобу не піняться, виділяють механічні та залишкові білкові та жирові забруднення; не фіксують органічні забруднення, добре змиваються, не залишають нальоту. Робочі розчини засобу ефективні при температурі 4-50 °C, при підвищенні температури біоцидна активність розчинів зростає. Показник pH засобу < 1,0.

Засіб екологічно безпечний, розкладається на воду, кисень і оцтову кислоту.

1.5. Призначення засобу. Засіб «Стериокс» призначений для використання на підприємствах фармацевтичної, біотехнологічної, мікробіологічної, парфюмерно-косметичної, харчопереробної промисловості (у т.ч. м'ясо-, птахо-, молоко-, рибопереробної, пивобезалкогольної, консервної і плодоовочевої, виноробної, олійно-жирової промисловості); у виробництві соків, напоїв, фасованої мінеральної і питної води, напівфабрикатів, дитячого харчування, дріжджів, цукру, солоду, хлібопекарних і кондитерських виробів; на холодокомбінатах, холодильниках, складах та в інших виробництвах харчопереробної промисловості і агропромислового комплексу) з такою метою:

- для дезінфекції та санітарної обробки (миття і дезінфекції) поверхонь у виробничих, складських і санітарно-побутових приміщеннях, твердих меблів, технологічного обладнання (комунікацій, трубопроводів, резервуарів, емностей тощо), інвентарю, інструментів, тарі виробничої і для фасування готової продукції, посуду, транспорту, санітарно-технічного обладнання, санітарного і спецодягу, прибирального матеріалу та ін.;
- для консервації арматури і деталей, які не використовуються (клапани, засувки, шланги тощо);
- для знезараження повітря виробничих приміщень;
- для знезараження «льодяної» води в системах охолодження;
- для деконтамінації тушок птиці і знезараження шкаралупи харчових яєць;

- для дезінфекції овочів, фруктів, зерна тощо;
- для боротьби з пліснявою та профілактики її появи;
- для дезінфекції на епідемічно-значимих об'єктах інших галузей виробництва, діяльність яких вимагає проведення дезінфекційних робіт або санітарної обробки відповідно до діючих санітарно-гігієнічних та протиепідемічних норм і правил, технологічних регламентів (режими застосування засобу згідно нормативно-методичних документів погоджених та затверджених встановленім чином);
- для дезінфекції за епідемічними показаннями.

1.6. Спектр антимікробної дії. Засіб володіє виключно високою бактерицидною дією проти широкого спектру грам- і грам+ бактерій (у т.ч. *B.ГКП*, *S.aureus*, *P.aeruginosa*, збудників туберкульозу (*M.tuberculosis* і *M.terrae*), а також спороутворюючих бактерій, еквівалентних за рівнем стійкості до спор *B. subtilis*, *B. cereus*), віруліцидною (включаючи оболонкові і безоболонкові віруси, у т.ч. найбільш стійкі до дії дезінфекційних засобів поліовіруси) і фунгіцидною (у т.ч. проти дріжджеподібних і цвілевих грибів, зокрема, проти *A.niger* в споровій формі) дією. Засіб не має селективної антимікробної дії і запобігає утворенню стійких до дезінфектанту штамів мікроорганізмів.

1.7. Токсичність та безпечність засобу. Відповідно до ГОСТ 12.1.007 засіб у вигляді концентрату відноситься до 3 класу небезпеки (помірно небезпечні речовини) при введенні в шлунок і до 2 класу небезпеки (високо небезпечні речовини) при інгаляційному впливі у формі аерозолю або пари, має виражену місцево-подразнюючу дію на шкіру (може завдавати опіки) і слизову оболонку очей (можливе ушкодження рогівки). У вигляді робочих розчинів в концентраціях, рекомендованих з метою дезінфекції, а також санітарної обробки (поєдання миття та дезінфекції в одному етапі) методами протиріння, замочування і занурювання відноситься до 4 класу небезпеки (мало небезпечні речовини), не виявляє шкірно-подразнювальних, шкірно-резорбтивних та сенсibilізуючих властивостей. При використанні робочих розчинів методом крупно-крапельного зрошенні або аерозольним методом робочі розчини подразнюють слизові органів дихання і очей.

2. ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧИХ РОЗЧИНІВ ЗАСОБУ

2.1 Методика та умови приготування робочих розчинів. Робочі розчини засобу готують у промаркованій тарі із корозійностійких матеріалів (наприклад, нержавіюча сталь, полімерні матеріали, скло) шляхом змішування концентрату засобу і питної води. Можливо готувати робочі розчини засобу безпосередньо у технологічних емностях та резервуарах, які призначені для циркуляції розчинів, з урахуванням корозійної стійкості матеріалів, які використанні для їх виготовлення.

2.2 Розрахунки для приготування робочих розчинів.

2.2.1 Кількісне співвідношення засобу «Стериокс» та води для приготування робочих розчинів необхідної концентрації розраховують за формулою, з урахуванням вмісту надоцтової кислоти в засобі, у тому числі після закінчення гарантійного терміну зберігання засобу.

Для розрахунку кількості засобу використовують таку формулу:

$$A = \frac{X \cdot V}{Y}, \quad (1)$$

де

А - необхідна кількість засобу «Стериокс», см³ або дм³;

Х - необхідна концентрація надоцтової кислоти в робочому розчині, %;

Y - необхідна кількість робочого розчину, см³ або дм³;

У - концентрація надоцтової кислоти в засобі «Стериокс», %.

Для розрахунку кількості питної води використовують таку формулу:

$$B = V - A, \quad (2)$$

де В - необхідна кількість питної води, см³ або дм³;

V - необхідна кількість робочого розчину, см³ або дм³;

A - кількість засобу «Стериокс», необхідна для приготування робочого розчину, см³ або дм³.

Примітка. Якщо необхідно приготувати менше 1 дм³ робочого розчину, об'єм засобу «Стериокс» і питної води розраховують в см³, для приготування великих об'ємів – в дм³.

Приклад співвідношення компонентів для приготування робочих розчинів засобу «Стериокс» в концентрації 0,01% за НОК наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Вміст НОК в засобі «Стериокс», %	Необхідна кількість робочого розчину, л	Співвідношення засобу і води	
		Кількість засобу, л	Кількість води*, л
1	2	3	4
15	100	0,067	99,933
	300	0,2	299,8
14	100	0,072	99,928
	300	0,215	299,785
13	100	0,077	99,923
	300	0,231	299,769
12	100	0,084	99,916
	300	0,250	299,75

***Примітка.** При систематичному приготуванні певної кількості робочого розчину, ємність, в якій готується розчин, рекомендується відградуювати на завданій об'єм. Тоді, після внесення в ємність необхідної кількості засобу (колонка 3 таблиці 1), вода додається до відмітки завданого об'єму розчину (колонка 2 таблиці 1).

2.2.2 У разі неможливості визначення вмісту надоцтової кислоти в засобі при приготуванні робочих розчинів в межах терміну придатності засобу необхідно виходити з вмісту надоцтової кислоти в засобі 12,0% (за умов дотримання встановлених правил зберігання засобу).

2.2.3 Рекомендується готувати розчини безпосередньо перед їх використанням. Допускається зберігати невикористаний розчин протягом 5 діб від моменту приготування за умови зберігання у щільно закритій тарі при кімнатній температурі. Теплі робочі розчини (50 °C і вище) слід використати протягом 3-х годин.

2.2.4 При проведенні дезінфекції технологічного обладнання, комунікацій інвентарю та інших об'єктів ручним способом робочі розчини засобу використовуються одноразово.

При проведенні дезінфекції циркуляційним способом, наприклад, з використанням установок безроздірного миття і дезінфекції (CIP) можливе багаторазове використання робочих розчинів за умови відсутності візуальних ознак їх забруднення і з відновленням необхідної концентрації надоцтової кислоти перед повторним використанням розчинів.

2.2.5 Визначення кількості засобу «Стериокс» (V_c, дм³), необхідної для відновлення необхідної концентрації НОК у робочому розчині при його повторному використанні, здійснюють за формулою:

$$V_c = \frac{(a_1 - a_2) \times b}{c \times p},$$

де:

a₁ - необхідна концентрація НОК у робочому розчині, (%);

a₂ – фактична концентрація НОК у робочому розчині після його використання, (%);

b - маса відновлюваного робочого розчину (кг) (відповідає за значенням об'єму робочого розчину, тому що щільність робочого розчину - 1,0 кг/дм³).

c - вміст НОК у засобі, (%);

p - щільність засобу, (кг/дм³).

3. ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБУ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ТА САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ

3.1. Засіб «Стериокс» використовують для дезінфекції і санітарної обробки технологічного обладнання, трубопроводів, комунікацій, резервуарів, апаратури, інвентарю, тари та поверхонь приміщень за режимами, зазначеними в таблицях 2-5. При дотриманні інструкції з використання засіб може бути використаний для обробки поверхонь з нержавіючої сталі, алюмінію, скла, полімерних матеріалів (зокрема, з тефлону, полістиролу, полістилену, полікарбонату, поліуретану), оцинкованих, вкритих епоксидною смолою, гумою чи емаллю поверхонь.

Дезінфекцію проводять методами протирання, зрошення, замочування, занурення, заповнення, циркуляційним способом (у т.ч. в СІР-системах) та аерозольним методом (у т.ч. з використанням генераторів аерозолю ультра малого об'єму (ULV). Використовують розчини кімнатної або підвищеної температури ($50\pm2^{\circ}\text{C}$ – початкова температура розчину, яка не підтримується в процесі обробки).

За необхідності змивання залишків розчину для цього використовують воду, яка за мікробіологічними показниками відповідає ДСанПіН 2.2.4-171-10 або вимогам ведення технологічного процесу і не загрожує повторною контамінацією поверхонь.

3.2. Дезінфекцію технологічного обладнання і комунікацій розчинами засобу «Стериокс» слід проводити після їх попереднього ретельного миття та повного змивання залишків розчину миючого засобу. Після цього для дезінфекції використовують робочий розчин засобу «Стериокс» в концентрації 0,007 % за НОК при експозиції 15 хв. або в концентрації 0,005% за НОК при експозиції 60 хв.

3.3. Для санітарної обробки візуально чистого обладнання, комунікацій, поверхонь, без їх попереднього миття з використанням миючих засобів, використовують робочий розчин засобу «Стериокс» в концентрації не менше 0,01% за НОК при експозиції 15 хв.

3.4. При обробці технологічних резервуарів (бродильних резервуарів, танків доброжування, циліндроконічних танків, збірників, купажних резервуарів та ін., обладнаних миючими пристроями і системами безрозбірного миття і дезінфекції (СІР), обробку проводять циркуляційно через миючу станцію.

При обробці технологічних резервуарів, емностей чи іншого обладнання, що не мають миючих головок, розчин засобу рівномірно наносять на поверхню за допомогою розприскувача або щіток чи ганчір'я, змочених розчином засобу з розрахунку не менше 50 мл розчину на 1 m^2 поверхні.

Після закінчення експозиції розчину дають стекти, а його залишки змивають проточною водою.

3.5. Дезінфекцію не ємкісного обладнання (теплообмінників, фільтрів, сепараторів, пастеризаторів, автоматів на лініях фасування) здійснюють циркуляційно або методом заповненням. На зовнішні поверхні розчин засобу рівномірно наносять за допомогою розприскувача або щіток чи ганчір'я, змочених розчином засобу з розрахунку не менше 50 мл розчину на 1 m^2 поверхні. Після закінчення експозиції залишки робочого розчину змивають проточною водою.

3.6. При обробці трубопроводів та інших комунікацій з використанням систем безрозбірного миття і дезінфекції (СІР) їх заповнюють робочим розчином, бажано здійснювати циркуляція розчину. Відлік часу обробки починають після повного заповнення системи. Після закінчення часу обробки розчин зливають, а систему промивають від залишків розчину водопровідною водою.

3.7. Обробку окремих деталей розбірних трубопроводів і обладнання, дрібного інвентарю, тари тощо виконують у спеціальних мийних відділеннях, обладнаних 2-секційними ваннами, після ретельного механічного очищення методом занурення в розчин засобу і витримуванням експозиції. Після закінчення експозиції вироби виймають з робочого розчину, дають йому стекти, висушують і зберігають на стелажах. Обов'язкове промивання водою необхідне за умови вірогідних залишків розчину всередині виробів через їх конструктивні особливості.

3.8. Технологічне обладнання, яке важко розбирати (мішалки, змішувачі, кутери, м'ясорубки, інжектори, масажери, вовчки, формовочні апарати тощо) заповнюють робочим розчином засобу і витримують необхідний час. По можливості, включають механізм на робочій

хід або здійснюють циркуляцію розчину. Розчин витримують необхідний час, після чого промивають обладнання водою до повного видалення залишків засобу.

3.9. При обробці тари, в т.ч. полімерної та скляної, яка використовується для фасування харчових продуктів, засіб додається безпосередньо у воду, яка використовується для її заключного ополіскування, в концентрації 0,005-0,007% за НОК.

3.10. При застосуванні для обробки обладнання, інвентарю, тари та ін. робочих розчинів засобу в концентрації не більше 0,01% за НОК дозволяється не змивати водою залишки розчину після закінчення часу обробки за умови забезпечення повного звільнення систем і обладнання від залишків робочого розчину, а час до поновлення використання обладнання після повного звільнення системи від розчину становить не менше 30 хв. для холодних розчинів або не менше 20 хв. для попередньо нагрітих розчинів засобу.

3.11. Дезінфекцію поверхонь приміщень виробничих, складських (в т.ч. холодильних камер) та інших приміщень (стіни, підлога та інші поверхні в санітарних вузлах, душових та інших санітарно- побутових приміщеннях) проводять методом протирання, за допомогою щіток або ганчір'я, змочених робочим розчином засобу або методом розбрізкування з використанням гідропульпу чи іншого обладнання (зокрема, аерозольним). Після закінчення експозиції такі поверхні не потребують ополіскування водою, при необхідності приміщення провітрюють протягом 10-15 хв.

3.12. Дезінфекцію повітря і вентиляційних систем, приміщень для виробництва і зберігання харчової продукції, виробництва пакувальних матеріалів для готової продукції, а також в приміщеннях для фасування і упакування продукції в асептических умовах використовують робочі розчини в концентрації 0,007-0,01% за НОК при експозиції 60 хв. або 0,25% за НОК при експозиції 15 хв. Концентрацію розчину обирають з урахуванням виду мікроорганізмів, проти яких здійснюється обробка. Більшу концентрацію розчину обирають для обробки проти спороутворюючих мікроорганізмів, у т.ч. плісніяви.

Обробку аерозольним методом з використанням генераторів туману здійснюють при нормі витрати розчину 20-40 мл/м³. Перед обробкою з приміщень видаляють не упаковані харчові продукти і сировину або укривають їх для попередження забруднення. Після закінчення експозиції приміщення провітрюють, поверхні не потребують промивання водою.

3.13. Для дезінфекції систем і об'єктів водопостачання (водонапірних башт, резервуарів чистої води, фільтрів та іншого обладнання водопідготовки, трубопроводів тощо) використовують розчини засобу в концентрації 0,007-0,01% за НОК при експозиції 15 хв. Залежно від конструкції обробку здійснюють методами протирання, зрошування, аерозольним або заповненням розчином.

3.14. Для знезараження технічної води в системах охолодження засіб додають у воду в кількості, при якій концентрація НОК у воді буде 0,005-0,01%.

3.15. Для знезараження води в установках контактного охолодження тушок птиці і тварин на птахо- і м'ясопереробних підприємствах засіб «Стериокс» додають у воду в кількості, при якій концентрація НОК у воді буде 0,01%.

3.16. Для зменшення бактеріального обсіменення і деконтамінації поверхні тушок птиці від сальмонел у ваннах охолодження використовують розчин засобу «Стериокс» в концентрації 0,03% за НОК.

3.17. Для охолодження потрошених тушок птиці в «льодяному» розчині (t⁰ розчину 0-2 °C) в воду додають засіб «Стериокс» до концентрації НОК 0,03%. Тушки занурюють у розчин на 25 хв, після чого без ополіскування направляють на сортування, маркування, зважування і упакування.

Наявність залишків НОК в 1 см³ змиву з тушки птиці через 8 годин після завершення процесу охолодження не допускається. Методика визначення залишків НОК на тушках птиці викладена в розділі 10.

3.18. Для дезінфекції поверхні забруднених яєць на птахопереробних підприємствах розчини засобу «Стериокс» використовують на спеціальних машинах або вручну.

Яйця проходять етапи овоскопірування, миття, ополіскування, дезінфекції і повторного ополіскування. Яйця з ушкодженою шкаралупою не піддаються санітарній обробці.

При машинній обробці миття яєць здійснюється 0,2% розчином каустичної соди або 0,5% розчином кальцинованої соди при температурі розчину 38±2 °C протягом 2 хв. на роликовому

транспортері камери миття. Дезінфекція поверхні шкарлупи яєць здійснюється розчином засобу «Стериокс» в концентрації 0,02-0,03% за НОК при температурі (20±2)°С при експозиції 2-5 хв.

При санітарній обробці ручним способом, після овоскопірування яйця замочують у ванні в 0,5% розчині кальцинованої соди або 0,2% розчині каустичної соди при температурі 28±2 °С протягом 10 хв. Після замочування яйця очищають щітками й промиваю водою температури 18±2 °С. Дезінфекцію яєць проводять методом занурення у ванну з розчином засобу «Стериокс» в концентрації 0,02-0,05% за НОК на 2-5 хв.

Ополіскування поверхні шкарлупи яєць при машинній і ручній обробці здійснюється водопровідною водою протягом 10 сек., після чого їх залишають для висихання на стелажах на 15-20 хв.

Оброблені яйця можуть зберігатись не більше 12 діб при температурі 0-20 °С і відносній вологості повітря 85-88%.

При проведенні дезінфекції поверхні шкарлупи яєць ручним способом робочий розчин використовують однократно. При проведенні дезінфекції машинним способом допускається багаторазове використання робочого розчину (до появи візуальних ознак забруднення розчину) з відновленням необхідної концентрації НОК перед наступним використанням розчину.

3.19. Дезінфекцію зерна при вирощуванні солоду здійснюють методом зрошування або замочування в розчині засобу в концентрації 0,007-0,02% за НОК при експозиції 20-30 хв. Фрукти і овочі для дезінфекції зрошують або занурюють у розчин засобу в концентрації 0,005-0,007% за НОК, час впливу розчину 5-7 хв., після чого промивають питною водою (якщо фрукти і овочі після обробки планується використовувати в іжув або переробляти).

3.20. Санітарно-технічне обладнання обробляють розчином в концентрації 0,01% за НОК при експозиції 60 хв.

3.21. Спеціальний і санітарний одяг замочують у розчині засобу в концентрації 0,01% за НОК на 15 хв, по закінченні експозиції перуть, полошуть і висушують.

3.22. Для боротьби з пліснявою (в т.ч. в споровій формі) використовують розчин засобу «Стериокс» в концентрації 0,25% за НОК, експозиція 15 хв.

3.23. Використання засобу «Стериокс» у бурякоцукровому виробництві.

3.23.1. Витрати засобу «Стериокс» при переробці цукрових буряків.

При переробці буряків нормальної якості витрати засобу «Стериокс» становлять 0,0015% по відношенню до маси перероблюваних буряків при роботі на дифузійних апаратах похилого типу та 0,008-0,009% при роботі на колонних дифузійних установках. Періодичність подачі засобу - 2-3 рази на добу через рівні проміжки часу (8-12 годин).

При переробці буряків погрішеної якості витрати засобу «Стериокс» становлять 0,002% по відношенню до маси перероблюваних буряків, а періодичність його введення - 2-3 рази на добу через рівні проміжки часу (8-12 годин).

Для дифузійної установки похилого типу місце введення засобу «Стериокс» - 3-я та 2-а камери (при розподілі кількості засобу між ними 4:1), для колонної дифузійної установки - на відстані 1/3 висоти колони від вивантажувального пристрою жому.

3.23.2. Застосування засобу «Стериокс» для дезінфекції жомопресової води.

Засіб «Стериокс» подають в збірник жомопресової води після мезгоуловлювача 2 рази на добу в кількості 25% від кількості засобу, розрахованої для одноразового введення в дифузійну установку. При цьому кількість засобу, яку слід давати в дифузійну установку відповідно зменшується на 25 %.

Однак, залежно від ступеня забруднення жомопресової води засіб «Стериокс» необхідно постійно або періодично подавати в кількості, що забезпечує концентрацію НОК до 0,0015% (15 ppm).

3.23.3. Застосування засобу «Стериокс» для дезінфекції збірника промій, приямків, підпільних збірників тощо.

Збірник промій рекомендується обробляти розчином засобу «Стериокс», який готовують, змішуючи 1 частину засобу і 100 частин води.

Дезінфекцію приямків, риштаків, місць розливів продуктів, підпільних збірників проводять один раз на зміну розчином засобу «Стериокс», який готовують, змішуючи 1 частину засобу і 100 частин води.

3.23.4. Дезінфекція місць, забруднених бактеріями *Leuconostoc mesenteroides*.

виявлені ознаки життєдіяльності бактерій *Leuconostoc mesenteroides* обробляють водним розчином засобу «Стериокс», який готують, змішуючи 1 частину засобу і 50-100 частин води. Таким розчином здійснюється також дезінфекція поверхонь фільтрів дефекаційного болота, де можливе нарощання продуктів життєдіяльності бактерій на зовнішніх поверхнях рам фільтру.

3.23.5. Контроль ефективності застосування засобу «Стериокс» здійснюється за такими показниками:

- pH дифузійного соку, який відбирають з трубопроводу подачі соку на мезгуволовлювачі;
- загальний вміст кислот, вміст молочної кислоти і нітратів у дифузійному соку в порівнянні з вмістом цих речовин у буряковому соку;
- за величиною втрат цукрози від її розкладання в наслідок життєдіяльності мікрорганізмів.

Засіб «Стериокс» має показник pH <1,0, у зв'язку з чим при введені засобу в дифузійний апарат показник pH дифузійного соку знижується.

3.24. З метою попередження занесення небезпечних мікроорганізмів в місця переробки, пакування або зберігання продуктів і харчової сировини перед входами в зазначені приміщення облаштовують санітарні бар'єри – ванни (лотки) або спеціальні мати (килимки), які заповнюють розчином засобу в концентрації 0,03 % за НОК товщиною шару 2,5-3 см. Перед тим, як увійти у приміщення, персонал має обробити вологостійке взуття у ванні (лотку). Розчин у ванні (лотку) замінюють щоденно або при появі ознак його забруднення.

3.25. Предмети для миття обладнання, посуду, тарі, інвентарю (ганчірки, щітки, губки тощо) занурюють (замочують) у розчин засобу в концентрації 0,01% за НОК на 15 хв, по закінченні експозиції перуть, полошуть і висушують. Крупний прибиральний інвентар (ганчір'я, відра, тази, підвібрі тощо) зрошують або протирають розчином засобу.

3.26. Для дезінфекції за епідемічними показаннями засіб може бути використаний згідно режимі, вказаних у таблиці 5.

Таблиця 2. Режими застосування засобу «Стериокс» з метою профілактичної дезінфекції і санітарної обробки на м'ясо-, птахо- і рибопереробних підприємствах, а також у виробництві заморожених кулінарних виробів

Об'єкт дезінфекції	Концентрація розчину, % (за НОК)	Метод обробки	Експозиція, хв
Поверхні виробничих, підсобних і складських приміщень, розроблювальних і підсобних столів, конвеєрів, транспортерів, внутрішньоцехового транспорту (візків), автотранспортних засобів	0,007 0,005	Протирання, зрошенння, аерозольний	15 60
Розбірне і нерозбірне технологічне устаткування (мішалки, змішувачі, кутери, м'ясорубки, інжектори, масажери, вовчки, формовочні апарати тощо), трубопроводи, резервуари, ванни, посуд, тара, дрібний інвентар (ножі, ножиці тощо) тощо	0,01	Повне занурення, заповнення, протирання або зрошування	15
Термокамери, термошафи, коптильні камери, кліматичні камери, камери охолодження, холодильні приміщення	0,01	Протирання, зрошування, аерозольний	15
Варочні котли, фритюрници, апарати для бланшування, обжарки, витопки жиру, обладнання для нарізки і упаковки готової продукції,	0,01	Протирання або зрошування	15
Жолоба для стоку і збору крові	0,01	Заповнення, протирання або зрошування	15
Обладнання для сортування, миття, дезінфекції і переробки яєць	0,02	Заповнення, протирання або зрошування	5
Зниження бактеріального обсіменіння і деконтамінація тушок птахів	0,03	Повне занурення	25
Знезараження води в установках контактного охолодження	0,01	Внесення засобу в воду в необхідній кількості	-
Знезараження шкаралупи яєць	0,02-0,05	Повне занурення або зрошування	2-5
Санітарно-технічне устаткування	0,01	Протирання або зрошування	15
Предмети для миття обладнання, посуду, тарі, інвентарю (ганчірки, щітки, губки тощо), прибиральний інвентар (ганчір'я, відра, тази, швабри тощо)	0,01	Повне занурення, протирання або зрошенння	15
Сміттезбирники, смінності для відходів	0,01	Протирання, зрошенння або аерозольний	15

Таблиця 3. Режими застосування засобу «Стериокс» з метою профілактичної дезінфекції і санітарної обробки на підприємствах з виробництва безалкогольних напоїв, пива, вина, фасованої води, плодоовочевих консервів

Об'єкт дезінфекції	Концентрація розчину, % (за НОК)	Метод обробки	Експозиція, хв
Поверхні виробничих, підсобних, складських і санітарно-побутових приміщень, виробничих і підсобних столів, конвеєрів, транспортерів, внутрішньоцехового транспорту (візків), автотранспортних засобів	0,007 0,005	Протирання, зрошення або аерозольний	15 60
Технологічні емності, у т.ч.: бродильні резервуари, танки, збірники, купажні та ін. емності:	0,01	Ручний: протирання або зрошення з механічною дією губками, щітками або йоржами. Механізований: зрошення через мийні головки або циркуляцій розчину в системі (CIP)	15
Трубопроводи і комунікації, не смікісне обладнання (теплообмінники, фільтри, сепаратори, пастеризатори, автомати на лініях фасування) теплообмінне обладнання, насоси, фільтри, сепаратори, пастеризатори, розливні і пакувальні машини і ін.	0,01	Ручний: для деталей розбірних трубопроводів - занурення у розчин або зрошення і обробка розчином з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: заповнення і циркуляція розчину в системі (CIP)	15
Деталі і вузли обладнання, машин і установок (кракти, муфти, заглушки і т.п.), арматура і дрібний інвентар, деталі розбірного технологічного устаткування, трубопроводів, преси, ванни, посуд, тара, дрібний інвентар тощо	0,01	Повне занурення, заповнення, протирання або зрошування	15
Тара (кеги, фляги, бідони, бутлі, пляшки полімерні або скляні, металеві або полімерні ящики і т.ін.)	0,005-0,007	Ручний: кінцеве ополіскування зрошенням. Механізований: вприскування розчину або миття в мийних машинах карусельного або тунельного типу.	1 розчин має стекти
Камери охолодження, холодильні приміщення	0,01	Протирання, зрошування, аерозольний	15
Санітарно-технічне устаткування	0,01	Протирання або зрошування	15
Предмети для миття обладнання, посуду, тарі, інвентарю (ганчірки, щітки, губки тощо), прибиральний інвентар (ганчір'я, відра, тази, швабри тощо)	0,01	Повне занурення, протирання або зрошення	15

Таблиця 4. Режими застосування засобу «Стериокс» з метою профілактичної дезінфекції і санітарної обробки на молокопереробних підприємствах, підприємствах з виробництва морозива, майонезу, соусів тощо

Об'єкт дезінфекції	Концентрація розчину, % (за НОК)	Метод обробки	Експозиція, хв
Поверхні виробничих, підсобних, складських і санітарно-побутових приміщень, виробничих і підсобних столів, конвеєрів, транспортерів, внутрішньоцехового транспорту (візків), автотранспортних засобів	0,007 0,005	Протирання, зрошення або аерозольний	15 60
Технологічні резервуари, цистерни, баки, танки та ін. ємності (заквасочні, пастеризаційні ємності, чани для сумішій тощо)	0,01	Ручний: протирання або зрошення з механічною дією губками, щітками або йоржами. Механізований: зрошення через мийні головки або циркуляція розчину в системі (CIP)	15
Трубопроводи і комунікації (молокопроводи) для молока, молочних компонентів, сумішій морозива, майонезу, йогуртів; молоко вимірювачі, насоси, не ємкісне обладнання (теплообмінники, фільтри, сепаратори, пастеризатори, автомати на лініях фасування і пакування і ін.	0,01	Ручний: для деталей розбірних трубопроводів - занурення у розчин або зрошення і обробка розчином з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: заповнення і циркуляція розчину в системі (CIP)	15
Деталі і вузли обладнання, машин і установок (кракти, муфти, заглушки, тарілки сепараторів і т.ін.), арматура і дрібний інвентар, деталі розбираного технологічного устаткування, трубопроводів, преси, ванни, посуд, тара, дрібний інвентар тощо	0,01	Повне занурення, заповнення, протирання або зрошування	15
Тара (кеги, фляги, бідони, бутлі, металеві або полімерні ящики і т.ін.)	0,005-0,007	Ручний: кінцеве ополіскування зрошенням. Механізований: вприскування розчину або миття в мийних машинах карусельного або тунельного типу.	1 розчин мас стекти
Камери охолодження, холодильні приміщення	0,01	Протирання, зрошування, аерозольний	15
Санітарно-технічне устаткування	0,01	Протирання або зрошування	15
Предмети для миття обладнання, посуду, тари, інвентарю (ганчірки, щітки, губки тощо), прибиральний інвентар (ганчір'я, відра, тази, швабри тощо)	0,01	Повне занурення, протирання або зрошення	15

Таблиця 5. Режими застосування засобу «Стериокс» з метою дезінфекції проти спороутворюючих мікроорганізмів (у т.ч. плісняві гриби A. niger, спори B. subtilis, B. cereus, збудників туберкульозу (M. tuberculosis і M. terrae) та вірусів всіх типів*

Об'єкт дезінфекції	Концентрація робочого розчину, % (за НОК)	Метод обробки, норма витрати розчину	Експозиція, мін
Поверхні в приміщеннях, повітря і вентиляційні системи	0,25	протирання, зрошення, аерозольна обробка	15
Технологічне устаткування, трубопроводи, резервуари, посуд, тара, інвентар тощо	0,1 0,25	занурення, заповнення, протирання або зрошення	60 15
Прибиральний матеріал	0,1 0,25	занурення або замочування протирання або зрошення	60 15

*Примітка. Вказані режими можуть бути використані для дезінфекції об'єктів за епідемічними показаннями.

4. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ

4.1 Контроль якості санітарної обробки полягає у контролі ефективності видалення мікроорганізмів та залишків засобу «Стериокс» з оброблених об'єктів.

4.2 Перевірка якості дезінфекції здійснюється у відповідності з чинними для підприємств конкретної галузі нормативно-методичними документами.

4.3 Визначення повноти видалення залишків засобу з оброблених об'єктів здійснюється згідно розділу 9.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ТА ПЕРША ДОПОМОГА ПРИ ВИПАДКОВОМУ ОТРУЄННІ

5.1 При роботі із засобом необхідно дотримуватись вимог типових інструкцій з охорони праці, які діють на підприємствах відповідної галузі.

Під час виконання робіт з дезінфекції необхідно дотримуватись правил особистої гігієни. Забороняється вживати їжу, пити, палити, уникати попадання засобу в очі і на шкіру. Після закінчення роботи обличчя та руки необхідно вимити водою з мильом. Забруднений одяг випрати перед повторним застосуванням.

До роботи із засобом допускаються особи, які пройшли інструктаж щодо техніки безпеки та надання першої допомоги при випадковому отруєнні.

5.2 Приготування робочих розчинів засобу проводять в приміщенні, яке добре провітрюється. Місткості з розчином засобу мають бути щільно закриті кришкою.

Роботи з приготування робочих розчинів засобу проводять в спецодязі із використанням індивідуальних засобів захисту шкіри, очей та органів дихання: у фартуху із прогумованої тканини, гумових рукавичках, герметичних окулярах (ПО-2, ПО-3), респіраторах РУ-60М або РПГ-67 з патроном марки В.

Роботи з дезінфекції методом протирання та замочування розчинами в концентрації не більше 0,1 % за НОК виконують в спецодязі, із всіх засобів індивідуального захисту використовують тільки фартух і гумові рукавички.

Роботи з дезінфекції засобом розчинами в концентрації більше 0,1 % за АДР методом протирання та розчинами будь-якої концентрації методом зрошування слід проводити в спецодязі із використанням індивідуальних засобів захисту шкіри, очей та органів дихання: у фартуху із прогумованої тканини, гумових рукавичках, герметичних окулярах (ПО-2, ПО-3), респіраторах РУ-60М або РПГ-67 з патроном марки В.

Приміщення, піддані обробці методом зрошування або аерозольним, слід провітрити протягом 10-15 хвилин.

Замочування предметів у розчині проводять у приміщеннях, які добре провітрюються або

обладнані припливно-вітряжною вентиляцією, тару для замочування закривають кришкою.

5.3 Всі роботи із засобом необхідно проводити за відсутності сторонніх осіб безпосередньо не причетних до проведення дезінфекції.

5.4 При випадковому попаданні засобу в очі потрібно промити їх проточною водою протягом 10-15 хв та звернутися до лікаря. При подразненні слизової оболонки очей рекомендується закапати в очі 30%-й розчин сульфацилу натрію.

5.5 При випадковому попаданні засобу в шлунок необхідно промити його водою або 2%-м розчином питної соди, потім дати молоко також з питною содою (1 чайну ложку на склянку молока) або 5-15 крапель нашатирного спирту на склянку води.

5.6 При випадковому попаданні засобу на шкіру потрібно промити уражену ділянку шкіри проточною водою. При попаданні препарату на робочий одяг потрібно зняти його, а ділянку шкіри під одягом ретельно промити проточною холодною водою.

5.7 При ураженні дихальних шляхів потрібно вивести потерпілого на свіже повітря чи у добре провітрюване приміщення, забезпечити спокій, тепло, звільнити від тісного одягу. Рекомендується прийом молока.

5.8 У всіх випадках отруєння після надання першої допомоги слід звернутися до лікаря.

6 ПАКУВАННЯ, ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ

6.1 Засіб «Стериокс» може постачатись в поліетиленових місткостях (пляшки, каністри) місткістю 1,0 л, 3,0 л, 5,0 л, 10,0 л, 20,0 л, 25,0 л, 30,0 л і бочках 200,0 л, обладнаних пристроєм для відведення газів.

6.2 Засіб транспортують в упаковці виробника автомобільним або залізничним транспортом у відповідності до правил перевезення небезпечних вантажів автомобільним та залізничним транспортом.

6.3 Термін зберігання засобу 12 місяців від дати виготовлення за умови зберігання в закритій упаковці виробника в критих, добре провітрюваних прохолодних складських приміщеннях, остронор від джерел відкритого вогню і тепла, у місцях, захищених від дії прямого сонячного світла, окрім від легко займистих матеріалів, кислот, солей, та інших хімічних речовин, при температурі не вище 25 °C. По закінченні 12-місячного терміну зберігання перед використанням в засобі перевіряють вміст надоцтової кислоти (для розрахунків згідно п.2.2).

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗАСОБУ «СТЕРИОКС»

7.1. **Перелік показників, які підлягають визначення.** При контролі якості визначають показники, перелік яких вказано в таблиці 6:

Таблиця 6			
№	Найменування показника	Норма	Метод контролю
1	Зовнішній вигляд	Рідина прозора безбарвна або світло-солом'яного кольору	Згідно п. 7.2.1
2	Запах	Запах оцту	Згідно п. 7.2.1
3	Густота при $(20,0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$, $\text{г}/\text{см}^3$	$1,15 \pm 0,05 \text{ г}/\text{см}^3$	Згідно п. 7.2.2
4	Вміст надоцтової кислоти, %	12,0-15,0*	Згідно п. 7.2.3

Примітка: протягом 12 місяців від дати виготовлення за умови дотримання встановлених умов транспортування і зберігання засобу (розділ 6).

7.2. Методи визначення встановлених показників

7.2.1. Визначення зовнішнього вигляду та запаху.

Зовнішній вигляд засобу визначають візуально, переглядаючи на світлі пробірку з безбарвного скла за ГОСТ 1770-74 внутрішнім діаметром 25–26 мм, яка наполовину заповнена засобом. Запах визначають органолептично.

7.2.2. Визначення густини.

Густину при $(20,0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$ визначають за ГОСТ 18995.1.

7.2.3. Визначення вмісту надоцтової кислоти в засобі «Стериокс».

Визначення вмісту надоцтової кислоти в засобі передбачає попереднє визначення вмісту пероксиду водню.

7.2.3.1. Методика визначення вмісту пероксиду водню в засобі.

7.2.3.1.1. Обладнання, реактиви і розчини.

Терези аналітичні з різновагами за ГОСТ 2401-80Е.

Колба Кн ТС, Кн ТСХ за ГОСТ 25336-82.

Циліндр 1-100 або 3-100 за ГОСТ 1770-74.

Бюретка 1-2-25-0,1, 2-2-25-0,1 або 3-2-25-0,1 за ГОСТ 20292-74.

Калію перманганат згідно ГОСТ 20490-75, х.ч., ч.д.а., 0,1 моль/дм³ водний розчин (1/5 Kmno₄), приготовлений за ГОСТ 25794-2-83.

Кислота сірчана згідно ГОСТ 4204-77, х.ч., ч.д.а., ч., 10% водний розчин, приготовлений за п. 2.89 ГОСТ 4517-87.

7.2.3.1.2. Виконання аналізу.

Наважку засобу масою приблизно 0,1000 г вносять в конічну колбу об'ємом 250 см³, додають 90 см³ розчину сірчаної кислоти, перемішують і титрують розчином калію перманганату до появи незникаючого рожевого забарвлення.

7.2.3.1.3. Обробка результатів.

Масову частку пероксиду водню (X) у відсотках обчислюють за формулою:

$$X = \frac{0,0017 \times V \times K \times 100}{m},$$

де 0,0017 - маса пероксиду водню, що відповідає 1 см³ 0,1 моль/дм³ розчину калію перманганату;

V - об'єм 0,1 моль/дм³ розчину калію перманганату, який витрачено на титрування, см³;

K - поправочний коефіцієнт 0,1 моль/дм³ розчину калію перманганату;

m - маса наважки, г.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне результатів двох паралельних визначень, абсолютна розбіжність між якими не перевищує 0,3%.

7.2.3.2. Визначення вмісту надоцтової кислоти в засобі.

7.2.3.2.1. Устаткування, реактиви і розчини.

Колба Кн ТС, Кн ТСХ за ГОСТ 25336-82.

Бюретка 1-2-10-0,05, 2-2-10-0,05 або 3-2-10-0,05 за ГОСТ 20292-74.

Натрію карбонат за ГОСТ 83-79, х.ч., ч.д.а. або натрію гідрокарбонат за ГОСТ 4201-79, х.ч., ч.д.а.

Калію йодид за ГОСТ 4232-74, х.ч., 10% водний розчин, приготовлений за п. 2.67 ГОСТ 4517-87.

Натрію тіосульфат (Na₂S₂O₃ x 5H₂O) за СТ СЕВ 223-75, 0,1 моль/куб.дм водний розчин, приготовлений за п. 2.11 ГОСТ 25794.2-83.

Крохмаль розчинний за ГОСТ 10163-76, 0,5% водний розчин, приготовлений за п. 2.90 ГОСТ 4517-87.

7.2.3.2.2. Виконання аналізу.

Для визначення визначення вмісту надоцтової кислоти в засобі використовують пробу, відтитровану калію перманганатом за п. 7.2.3.1. До відтитрованого калію перманганатом розчину додають 1 г натрію карбонату або натрію гідрокарбонату, збовтують до припинення виділення пухирців вуглекислого газу. Потім додають 10 см³ розчину калію йодиду, витримують в темному місці в продовж 10 хвилин, і вміст колби титрують розчином натрію

тіосульфату до появи світло-жовтого забарвлення, додають 2-3 см³ розчини крохмалю (розчин забарвлюється в синій колір) і продовжують титрувати розчин до повного його зневідимлення.

7.2.3.2.3. Обробка результатів.

Вміст надоцтової кислоти (Х2) у відсотках обчислюють за формулою:

$$X_2 = \frac{0,0038 \times Y \times K \times 100}{m},$$

де

0,0038 - маса надоцтової кислоти, що відповідає 1 см³ 0,1 моль /дм³ розчину натрію тіосульфату (Na₂S₂O₃ x 5H₂O);

Y - об'єм 0,1 моль/дм³ розчину натрію тіосульфату (Na₂S₂O₃ x 5H₂O), витрачений на титрування, см³;

K - поправочний коефіцієнт 0,1 моль/дм³ розчину натрію тіосульфату (Na₂S₂O₃ x 5H₂O);

m - маса наважки, г.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне результатів двох паралельних визначень, абсолютна розбіжність між якими не перевищує 0,3%. Абсолютна сумарна похибка результату аналізу ±0,15% при довірчій вірогідності 0,95.

8. Методика визначення вмісту надоцтової кислоти у робочому розчині засобу «Стериокс»

Вмір масової частки НОК у робочих розчинах проводять титриметричним методом.

25-50 см³ (A) робочого розчину засобу переносять у конічну колбу, додають 30 дм³ 30% розчину сірчаної кислоти й титрують 0,1 н розчином перманганату калію до появи незникаючого рожевого забарвлення, після чого відразу в колбу додають 5 см³ 1% розчину молібдата амонію й 10 см³ 1% розчину йодиду калію. Отриманий розчин титрують 0,1 н розчином тіосульфату натрію до зміни забарвлення від коричневого до ясно-жовтого, додають 5-10 краплин 1% розчину крохмалю і продовжують титрування до повного зникнення забарвлення.

Масову частку НОК - X (НОК)p в % розраховують за формулою:

$$X (\text{НОК})p = \frac{V \times 0,0038}{A \times p_p} \times 100,$$

де:

V - об'єм тіосульфату натрію концентрації точно С(Na₂S₂O₃) x 5H₂O - 0,1 моль/дм³ (0,1 н), витрачений на титрування, см³;

0,0038 - маса НОК, що відповідає 1 см³ розчину тіосульфату натрію концентрації точно С(Na₂S₂O₃) x 5H₂O - 0,1 моль/дм³ (0,1 н), г;

A - об'єм розведеного розчину засобу, узятий для аналізу, 25–50 см³;

p_p - щільність робочого розчину засобу (1,0 г/см³).

Вміст надоцтової кислоти в засобі «Стериокс» може бути визначений також із застосуванням тест-смужок або індивідуальних портативних тест-наборів виробництва фірми «La Motte» (США).

9. Визначення повноти змивання залишків робочих розчинів засобу «Стериокс».

9.1. Методика 1. Визначення повноти змивання залишків робочих розчинів засобу «Стериокс» з використанням напівкількісної методики.

Устаткування й реактиви:

Циліндри 1-25-1 за ГОСТ 1770;

Колби Кн 1-250-24/29 за ГОСТ 25336;

Кислота сірчана за ГОСТ 4204, водяний розчин з масовою часткою 30%;

Калій йодистий за ГОСТ 4232, х.ч., водяний розчин з масовою часткою 10%.

Виконання аналізу.

У дві конічні колби об'ємом 250 см³ наливають по 150-200 см³ аналізовану змивну й водопровідну воду, додають у кожну по 20 см³ розчину сірчаної кислоти й 10 см³ розчину йодистого калію. Блідо-жовте забарвлення змивної води свідчить про необхідність продовження відмивання протягом 1-2 хв. Відсутність забарвлення в обох колбах вказує на відсутність у змивній воді залишкових кількостей засобу.

9.2. Методика 2. Для визначення повноти видалення залишків засобу «Стериокс» з оброблених об'єктів до 1 см³ останній порції промивної води додають 0,2 см³ розведені соляні кислоти, 2 см³ ефіру для наркозу й 0,2 см³ розчину біхромату калію. Поява синього забарвлення ефірного шару після збочтування свідчить про наявність залишків пероксиду водню.

9.3. Методика 3. Допускається контролювати повноту видалення залишків засобу за допомогою індикаторного йод-крохмального паперу, який зволожують промивною водою. Поява синьо-фіолетового забарвлення свідчить про наявність залишків засобу «Стериокс» у промивній воді.

10. ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКІВ НОК У ЗМИВАХ З ТУШКОК ПТИЦІ

10.1. Підготовка проб.

Тушку птиці після обробки робочим розчином засобу поміщають у ємність із водою (співвідношення тушки й води по масі повинне становити 1:1, при цьому тушка повинна бути повністю занурена у воду), ємність із тушкою встановлюють на 5 хв на механізм, що забезпечує вібрацію.

10.2. Відбір точкових проб зі змивів.

Відбір точкових проб проводять із обраних місць чистою сухою скляною трубкою діаметром 10-15 мм. Пробовідбірник занурюють на 3/4 рівня висоти рідини. Об'єм точкової пробы повинен бути не менш 100 см³. Точкові пробы об'єднують і перемішують. Об'єм об'єднаної пробы повинен бути не менш 0,5 дм³.

10.3. Вимірювання масової частки НОК проводять титриметричним методом з використанням перманганатометричного й йодометричного титрування.

10.3.1. Засоби вимірювання, допоміжні пристрої, матеріали, розчини:

- бюретка 1-1-2-50-1; 1-1-2-10-0,05 ГОСТ 29251-91;
- циліндр 1-100-1 ГОСТ 1770-74;
- колба Кн-1-250-24/29 ТС ГОСТ 25336-82;
- склянка СВ-1/18 ГОСТ 25336-82;
- кислота сірчана за ГОСТ 4204-77, водяний розчин з масовою часткою 1%, приготовлений за ГОСТ 25794.2-83, п.2.1.1;
- калій марганцевокислий за ГОСТ 20490-75, х.ч. молярної концентрації C(1/5KMnO₄) = 0,1 моль/дм³, приготовлений за ГОСТ 25794.2-83. п.2.8;
- калій йодистий за ГОСТ 4232-74, х.ч., водяний розчин з масовою часткою 10%, приготовлений за ГОСТ 4517-87 п.2.6.7;
- натрій сірчанистокислий (натрію тіосульфат) 5-водний за ГОСТ 27068-86 масової концентрації 3(Na₂S₂O₃ · 5H₂O) = 0,1 моль/дм³, приготовлений за ГОСТ 25794.2-83. п.2.1.1;
- крохмаль розчинний за ГОСТ 10163-76, розчин з масовою часткою 1%, приготовлений за ГОСТ 4517-87, п.2.90;
- вода дистильована за ГОСТ 6709-72;
- годинники будь-якого типу.

10.3.2. Виконання вимірювання.

5 см³ (A₁) засобу переносять у мірну колбу на 250 см³, доводять водою до мітки, ретельно перемішують (розчин 1).

10 см³ розчину 1 (A₂) переносять у конічну колбу, додають 90 см³ 1% розчину сірчаної кислоти й титрують 0,1 н розчином перманганату калію до появи незникаючого при перемішуванні рожевого забарвлення, після чого в колбу додають 10 см³ 10% розчину

йодистого калію. Колбу з отриманим розчином ставлять у темне місце на 10 хв. Отриманий розчин титрують 0,1 н розчином тіосульфату натрію до зміни забарвлення від коричневого до ясно-жовтого. Додають 5-10 краплин 1% розчину крохмалю й продовжують титрування до повного зникнення синього забарвлення.

Масову частку НОК (%) розраховують за формулою:

$$X \text{ (НУК)} = \frac{V \times 0,0038 \times 250}{A_1 \times d \times A_2} \times 100,$$

де

V - об'єм розчину сірчанистокислого натрію концентрації точно $C(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н), витраченого на титрування, см³;

0,0038 - маса надоцтової кислоти, що відповідає 1 см³ розчину сірчанистокислого натрію концентрації точно $C(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н), г:

A₁ - об'єм засобу, взятий для аналізу, 5 см³;

A₂ - об'єм розведеного розчину засобу, взятий для аналізу, 10 см³;

d - підлінність засобу (визначається за ГОСТ 18995.1-73).

Результат обчислюють за формулою зі ступенем округлення до першого десяткового знака.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне результатів двох паралельних визначень, абсолютна розбіжність між якими не перевищує припустиму розбіжність, яка дорівнює 0,8%. Припустима відносна сумарна погрішність результатів визначення $\pm 8\%$ при довірчому інтервалі імовірності Р – 0,95.

11. Мікробіологічний контроль якості дезінфекції.

Визначення обсіменіння об'єктів у виробництві напоїв сторонніми мікроорганізмами (зокрема, бактеріями групи кишкової палички, сусловими, кислотоутворюючими бактеріями й іншими неспороутворюючими бактеріями, а також дикими дріжджами) проводять відповідно до вимог «Інструкції санітарно-мікробіологіческого контролю пивоваренного и безалкогольного производства» ИК 10-04-06-140-87*.

Для виявлення наявності спороутворюючих бактерій проводиться щоденний мікробіологічний контроль оброблюваних об'єктів, виробничого повітря, що надходить на технологічні потреби, води й склотори, ополіскування якої проводиться незнепліденою водою.

Зразки повітря відбирають у місці надходження повітря в технологічне обладнання методом, передбаченим ИК 10-04-06-140-87*.

Зразки води відбирають із лінії подачі води на мийку пляшок і обладнання й з резервуарів для зберігання холодної й гарячої води.

Змиви із внутрішньої поверхні пляшок проводять відповідно до вимог ИК 10-04-06-140-87*.

Готові напої відбирають із лінії розливу.

Мікробіологічний контроль здійснюють відповідно до ИК 10-04-06-140-87* з наступним морфологічним аналізом колоній і бактерій.

Всі колонії, які виросли на поживному агарі, мікроскопують і проводять морфологічний аналіз (загальний вид і форма колоній, консистенція, форма країв, форма клітин, утворення панцирчиків тощо).

*ПРИМІТКА. На підприємствах інших галузей харчової промисловості обсіменіння визначають відповідно до чинних галузевих інструкцій.

Витяг з Державного реєстру дезінфектійних засобів 2020 рік

№	Назва засобу, вміст діючих речовин	Назва виробника продукції, країна, місцезнаходження	Об'єкти застосування	Номер свідоцства про державну реєстрацію дезінфектійного засобу і дата видачі *	Термін дії до	Установа, заклад державної санітарно-епідеміологічної служби (експерт-на комісія), яка видала висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи
230	Засіб дезінфектійний «Стерилекс» («Sterilex») (лінія речовина - надолотова кислота 12,0-15,0%)	компанія «Baltiachemi OU», Естонія, Maagi 5, Maardu, 74114, EESTI, тел./ф.: +372-621-46-94, Email: info@baltiachemi.ee	заклади охорони здоров'я, промислові підприємства (в т.ч. харчопереробної, фармацевтичної та парфумерно-косметичної промисловості), об'єкти волонтерсько-каналізаційного господарства, заклади ресторанного господарства і готельної, спортивно-оздоровчі споруди, транспорт, місця постійного і тимчасового проживання, тощо	17.04.2020	17.04.2025	Державна установа "Інститут медичини праці ім. Ю.І.Кундеса НАМН України", висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи № 602-123-205/25115 від 01.06.2018 р.

* Примітка: Графа 6 "Номер свідоцства про державну реєстрацію дезінфектійного засобу і дата видачі" мається на увазі дата внесення дезінфектійного засобу в реєстр.



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ
БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
вул. Б. Грінченка, 1, м. Київ, 01001, тел. 279-12-70, 279-75-58, факс 279-48-83,
e-mail: info@consumer.gov.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Державної споживслужби
Лапа В.М. (Фото:)



ВИСНОВОК
державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 01.06 2018 р.

№ 602-123-20-51/25115

Об'єкт експертизи: Засіб дезінфекційний «Стериокс» («Sterioks») (діюча речовина – надоцтова кислота 12,0-15,0%)

виготовлений у відповідності із -

Код за ДКПП, УКТЗЕД, артикул: 3808 949000

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи: заклади охорони здоров'я, промислові підприємства (в т.ч. харчопереробної, фармацевтичної та парфумерно-косметичної промисловості), об'єкти водопровідно-каналізаційного господарства, заклади ресторанного господарства і торгівлі, спортивно-оздоровчі споруди, транспорт, місця постійного і тимчасового проживання, тощо

Країна-виробник: компанія «Baltiachemi OU», Естонія, Maagi 5, Maardu, 74114, EESTI, тел./ф.: +372-621-46-94, E-mail: info@baltiachemi.ee

(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

Заявник експертизи: компанія «Baltiachemi OU», Естонія, Maagi 5, Maardu, 74114, EESTI, тел./ф.: +372-621-46-94, E-mail: info@baltiachemi.ee

(адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

Дані про контракт на постачання об'єкта в Україну: контракт додається до документації, що супроводжує вантаж;

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки/показникам:

За результатами експертної оцінки наданих заявником документів об'єкт експертизи – Засіб дезінфекційний «Стериокс» («Sterioks») (діюча речовина – надоцтова кислота 12,0-15,0%) – за звичайних умов використання за параметрами токсикометрії відповідає помірно небезпечним речовинам – 3 клас небезпечності згідно з ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»; сильний подразник слизових оболонок очей, шкіри та верхніх дихальних шляхів; сенсибілізуючими властивостями не володіє. ГДК в повітрі робочої зони ($\text{мг}/\text{м}^3$) для **кислоти оцтової** – 5,0 п, 3 клас небезпечності; належить до сполук, робота з якими потребує застосування спеціальних засобів захисту рук та очей; ГДК в атмосферному повітрі населених місць ($\text{мг}/\text{м}^3$) для **кислоти оцтової** – 0,2/0,06 (макс-раз./сер.зм.) п, 3 клас небезпечності; ОБРВ для **перекису водню** – 0,02 $\text{мг}/\text{м}^3$ згідно з «Безопасные уровни содержания вредных веществ в окружающей среде», Северодонецьк, 1993.

Необхідними умовами використання/ застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є: Продукцію використовувати виключно за призначенням. Умови безпечної застосування визначаються дотриманням вимог та рекомендацій виробника, правил особистої гігієни з використанням засобів індивідуального захисту: респіратори РУ-60М-А або РПГ-67А, окуляри типу ЗН, ПО-2 або ПО-3, рукавиці технічного призначення. Зберігати в оригінальній упаковці, у місцях, недоступних для дітей, окрім від харчових продуктів. Під час застосування, транспортування, зберігання дотримуватись вимог у відповідності з інструкціями виробника. Потребує державної реєстрації в Україні.

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи засіб дезінфекційний «Стериокс» («Sterioks») (діюча речовина – нафтоцвіта кислота 12,0-15,0%) відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності: гарантується виробником

Інформація щодо етикетки, інструкції, правил тощо: маркування обов'язкове. Висновок не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкту експертизи

Висновок дійсний: 5 років

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник

Показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні: за показниками безпеки для здоров'я людини контролю не потребує, підлягає стандартному контролю (візуальному та документальному)

Показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні: підлягає державному санітарно-епідеміологічному контролю на митній території

Поточний державний санітарно-епідеміологічний нагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку: виконання умов використання

Комісія з державної
санітарно-епідеміологічної
експертизи
Державної установи «Інститут
медицини праці імені Ю.І. Кундієва
Національної академії медичних наук України»

01033, м. Київ, вул. Саксаганського, 75,
тел.: приймальня: (044) 284-34-27,
e-mail: yik@nanu.kiev.ua;
секретар експертної комісії

(044) 289-63-94. e-mail: test-lab@ukr.net
(найменування, місце знаходження, телефон, факс, E-mail, веб-сайт)

Протокол експертизи № 13681 від 02 травня 2018 р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Заступник Голови експертної комісії,
директор Державної Установи
"Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва
Національної академії медичних наук України"

М.П.



Чернюк В.І.

