

ІНСТРУКЦІЯ
із застосування дезінфекційного засобу «Соліклор»
виробництва компанії «Baltiachemi OU» (Естонія)
на виробничих підприємствах

2018

Організація-розробник: компанія «BALTIACHEMI OU» (Естонія).

Ця Інструкція розроблена у розвиток раніше введених в дію інструктивно-методичних документів із застосування дезінфекційного засобу «Соліклор», в тому числі:

- «Інструкції щодо застосування дезінфекційного засобу «Соліклор» на підприємствах хлібопекарської промисловості та підприємствах, що виробляють кондитерські вироби з кремом», затвердженої 25.10.2010 р. Об'єднанням підприємств хлібопекарської промисловості «Укрхлібпром»;
- Інструкції із застосування дезінфекційного засобу «Соліклор» для знезараження води при децентралізованому (місцевому) водопостачанні; дезінфекції фруктів, овочів, яєць птиці, ємностей для зберігання і систем подачі питної води при децентралізованому водопостачанні; знезараження води для виготовлення харчового льоду і дезінфекції ємностей для його зберігання; дезінфекції криниць; дезінфекції води, поверхонь приміщень і окремих об'єктів у плавальних басейнах; для хлорування технологічних, дренажних, зворотних, зрошувальних, стічних вод та систем та ін. (№ УЦД – 02 / 031 від 10 лютого 2010 р.);
- Інструкції із застосування дезінфекційного засобу «Соліклор» виробництва фірми «Baltiachemi OU» (Естонія) на підприємствах харчопереробної промисловості (від 22.10.2013 р. №22/10-421).

За бажанням користувачів можливе використання засобу «Соліклор» згідно згаданих вище інструкцій.

Ця Інструкція визначає режими та умови застосування дезінфекційного засобу «Соліклор» виробництва компанії «BALTIACHEMI OU» (Естонія) і призначена для персоналу підприємств фармацевтичної, біотехнологічної, мікробіологічної, парфумерно-косметичної, харчопереробної промисловості (у т.ч. пиво-безалкогольної, м'ясо-, птахо-, молоко-, рибопереробної та морепродуктів, консервної і плодоовочевої, виноробної, олійно-жирової промисловості), тепличних господарств (в т.ч. з вирощування овочів, ягід і квітів), виробництв з фасування сипучих продуктів, з вирощування грибів, з виробництва соків, напоїв, фасованої мінеральної і питної води, напівфабрикатів, дитячого харчування, дріжджів, цукру, солоду, хлібопекарних і кондитерських виробів, кормів для тварин, холодокомбінатів, холодильників, складів і в інших виробництвах харчопереробної промисловості і агропромислового комплексу), транспорту з перевезення харчової сировини і продуктів харчування, закладів ресторанного господарства незалежно від форми власності та відомчого підпорядкування.

На цукроварних підприємствах засіб «Соліклор» застосовується згідно «Інструкції по застосуванню дезінфекційного засобу «Соліклор» («Solikloor»™) виробництва компанії «BALTIACHEMI OU» (Естонія) на підприємствах цукрової галузі», затвердженої 11.04.2012 р.

Користувачам засобу «Соліклор» дозволяється тиражування цієї інструкції в необхідній кількості примірників.

Засіб «Соліклор» («Solikloor») внесено до Державного реєстру дезінфекційних засобів 2018 р. за №51 на термін до 28.12.2013 р.

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи на засіб дезінфекційний «Соліклор» («Solikloor») від 07.02.2018 р. №602-123-20-5/3986, затверджено головою Державної служби з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів Лапа В.І.

ІНСТРУКЦІЯ
із застосування дезінфекційного засобу «Соліклор»
виробництва компанії «Baltiachemi OU» (Естонія)
на виробничих підприємствах

1. Загальні відомості про дезінфекційний засіб “Соліклор”.

1.1. “Соліклор” - дезінфекційний засіб виробництва компанії «BALTIACHEMI OU» (Естонія), активно-діючою речовиною якого є натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти.

Засіб “Соліклор” (далі – засіб) виготовляється у двох препаративних формах: у вигляді швидкорозчинних таблеток, а також у вигляді гранул.

Склад засобу залежності від препаративної форми і модифікації:

- **засіб у формі таблеток містить:** натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти – 80-85% (активно діюча речовина); адипінова кислота і карбонат натрію у рівному співвідношенні - разом 15-20% (допоміжні речовини);

- **засіб у формі гранул містить:** натрієва сіль дихлорізоціанурової кислоти - 80-85% (діюча речовина); допоміжні речовини (в т.ч. ПАР, регулятори рН, антикорозійний компонент, наповнювачі) – до 100%.

Вміст активного хлору в засобі і наявність додаткових функціональних компонентів (зокрема, мийного) позначається на етикетці і (або) в сертифікаті якості на засіб.

Засіб у формі таблеток. Таблетки засобу білого кольору круглої форми, можуть мати на поверхні насічки, які дозволяють ділити таблетку. Вміст активного хлору в таблетках може бути різним, зокрема, 1,8 г, 1,5 г, 1,0 г, 0,5 г, 0,3 г, 0,15 г. Допоміжні речовини (адипінова кислота і карбонат натрію) прискорюють розчинення таблеток, регулюють рН розчину, встановлюючи його в оптимальному для антимікробної дії діапазоні, зменшують корозійну і фіксуючу дію розчинів. При приготуванні робочих розчинів таблетки добре розчиняються у воді. Водні розчини прозорі, мають слабкий запах хлору; мають мийні (видаляють механічні і нестійкі забруднення) та відбілюючі властивості; не фіксують на поверхнях обробки органічні забруднення, добре змиваються з оброблених поверхонь, не залишаючи слідів і нальоту. Для посилення мийних властивостей розчинів, приготовлених із таблеток засобу “Соліклор”, можливе додавання до розчинів м'яких засобів (достатня кількість до 0,5%).

Засіб у формі гранул. Гранули засобу дрібні за розмірами, білого кольору та різної форми, вільно висипаються і не злипаються. Виробляються з вмістом активного хлору не менше 45,0% та не менше 30%. При приготуванні робочих розчинів добре розчиняються у воді. Водні розчини майже прозорі або з опалесценцією, при збовтуванні утворюють піну, з помірним запахом хлору; мають відбілюючі, змочувальні, високі мийні (мийна здатність не менше 50% по відношенню до еталону), емульгуючі, гомогенізуючі і диспергуючі властивості, видаляють білкові, жирові, механічні забруднення, залишки крові та лікарських засобів; не фіксують на поверхнях обробки органічні забруднення, добре змиваються з оброблених поверхонь, не залишаючи слідів і нальоту.

Засіб “Соліклор” сумісний з багатьма конструктивними матеріалами, робочі

розчини засобу не пошкоджують деревину (у т.ч. з лакофарбовим покриттям), скло, лінолеум та інші полімерні матеріали, корозійностійкі метали, а також чорні метали з лакофарбовим покриттям), гуму (в т.ч. на основі силіконового та натурального каучуку) і пластмаси, не провокують і не посилюють виділення летких хімічних речовин з поверхонь, що обробляються.

Засіб сумісний з милами, сульфонованими маслами, аніонними, амфотерними та неіоногенними поверхнево-активними речовинами, солями лужних металів неорганічних і органічних кислот (наприклад, кальцинована сода); пожежо- і вибухобезпечний.

Підвищення температури робочих розчинів до початкової температури 45 ± 5 °C посилює їх антимікробні і мийні властивості.

1.2. Спектр антимікробної дії засобу. Засіб має широкий спектр дезінфекційної дії, виявляє бактерицидну дію проти широкого спектру грам+ і грам- бактерій (включаючи БГКП, *E. Coli*, *Enterococcus hirae*, *Listeria spp.* (в т.ч. *Listeria Monocytogenes*), *Serratia spp.* (в т.ч. *S.marcescens*), *Streptococcus spp.*, *Micrococcus spp.*, *Citrobacter spp.*, *Yersinia spp.* (в т.ч. *Yersinia enterocolitica*), *Staphylococcus spp.* (в т.ч. *S.aureus*, і мультирезистентний *S.aureus* (MRSA)), *Pseudomonas spp.* (в т.ч. *Pseudomonas aeruginosa*), збудників дизентерії, сальмонельозу, паратифу, черевного тифу, холери, чуми, туляремії, спороутворюючі мікроорганізми родів *Bacillus*, *Clostridium* і ін.), туберкулоцидну*, віруліцидну (в т.ч. проти збудників гепатитів А, В, С, ВІЛ-інфекції, герпесу, грипу всіх типів, парагрипу, «пташиного» грипу, SARS («атипова пневмонія»), аденовірусної, ентеровірусної (в т.ч. поліомієліт, Коксаки, ECHO), коронавірусної, респіраторно-сінтиціальної, риновірусної, рота вірусної, цитомегаловірусної інфекції тощо), фунгіцидну (проти дріжджеподібних грибів роду *Candida*, дерматофітів, а також пліснявих грибів родів *Aspergillus spp.*, *Mucor spp.*, *Cladosporium spp.* та ін.) дію. (*Примітка. Туберкулоцидна дія засобу досліджена на тест-штамі *Mycobacterium terrae* згідно EN 14348). Засіб ефективний проти збудників паразитарних хвороб (цисти і ооцисти найпростіших, яйця й личінки гельмінтів).

Робочі розчини засобу «Соліклор» ефективні при кімнатній температурі розчинів. При застосуванні робочих розчинів підвищеної температури (45 ± 5 °C) їх антимікробні і мийні властивості посилюються.

В період ускладнення епідемічної ситуації для проведення профілактичних заходів рекомендується користуватись «Інструкцією із застосування дезінфекційного засобу «Соліклор» («Solikloor») з метою дезінфекції та стерилізаційного очищення», затвердженою згідно чинного законодавства.

1.3. Токсичність і безпечність засобу. Засіб «Соліклор» за параметрами гострої токсичності згідно ГОСТ 12.1.007-76 належить до 3 класу небезпеки (помірно небезпечні речовини) при введенні в шлунок та до 4 класу мало небезпечних речовин при нанесенні на шкіру і при парентеральному введенні, у формі таблеток в насичуючих концентраціях пари відноситься до 4 класу небезпеки (мало небезпечні речовини).

В умовах інгаляційної дії у вигляді пари належить до 4 класу мало небезпечних речовин за ступенем леткості. Засіб не має шкірно-резорбтивної, мутагенної, тератогенної, гонадотоксичної, ембріотоксичної та канцерогенної дії, сенсibiliзуючі, кумулятивні властивості виражені слабо.

Робочі розчини засобу в умовах одноразової аплікації не спричиняють місцево-подразнювальної дії на шкіру та слизові оболонки очей. При багаторазовому нанесенні спричиняють сухість і лущення шкіри. Робочі розчини в концентраціях від 0,015% до 0,1% (за активним хлором) у вигляді пари не викликають подразнення органів дихання. Більш високі концентрації за активним хлором можуть викликати подразнення слизових оболонок верхніх дихальних шляхів та очей.

1.4. Призначення засобу.

Засіб «Соліклор» у вигляді робочих розчинів, виготовлених з таблеток або гранул призначено:

- для дезінфекції і миття різних видів технологічного обладнання (в т.ч. трубопроводів, резервуарів), холодильного і лабораторного обладнання, виробничого і

столового посуду, інвентарю, внутрішньоцехової та зворотної тари, ваг, санітарного одягу, санітарно-технічного обладнання, прибирального інвентарю, транспорту для перевезення харчової сировини і готової продукції, поверхонь виробничих, складських і санітарно-побутових приміщень;

- для генеральних прибирань і санітарної обробки (поєднання в одному процесі миття і дезінфекції об'єктів);

- для санації та дезінфекції поверхонь та обладнання тваринницьких і птахівничих приміщень;

- для санітарної обробки санітарного і спецодягу, білизни та інших текстильних виробів (зокрема, сирних торбинок);

- для дезінфекції поверхні шкаралупи харчових яєць;

- для знезараження питної води, яка використовується для приготування харчового льоду, а також миття овочів і фруктів;

- для дезінфекції і миття транспорту (у т.ч. рефрижераторного та ізотермічного) з перевезення харчової сировини, напівфабрикатів і готової продукції; транспорту для перевезення тварин та птиці на переробні підприємства;

- для дезінфекції ємностей та резервуарів для тимчасового зберігання та транспортування питної води;

- для знезараження технологічної води (зокрема, «льодяної» води та систем її подачі);

- для дезінфекції джерел водопостачання та водопровідних споруд;

- для антисептичної обробки питної води, що використовується для кінцевого ополіскування технологічного обладнання, тари тощо;

- для знезараження стічних вод, дренажних і каналізаційних систем;

- для боротьби з пліснявою і попередження її появи;

- для знезараження повітря і поверхонь приміщень аерозольним методом.

2. Приготування робочих розчинів засобу.

2.1. Методика та умови приготування робочих розчинів. Робочі розчини засобу «Соліклор» готують в спеціально виділених для цього промаркованих місткостях шляхом розчинення необхідної кількості таблеток (штук) або гранул (за масою) у питній воді.

При використанні засобу для знезараження води і для приготування робочих розчинів для дезінфекції слід керуватись кількістю активного хлору в таблетках засобу і гранулах.

Перед використанням приготовленого робочого розчину необхідно переконатись у повному розчиненні засобу.

При ручному способі дезінфекції необхідну кількість засобу розчиняють безпосередньо в мийній ванні.

При приготуванні робочих розчинів для механізованого способу обробки безпосередньо у резервуарах або баках мийної станції (балансувальний бак і т.п.) чи іншому ємкісному технологічному обладнанні. У випадку ускладненого контролю завершення розчинення засобу, рекомендується попередньо приготувати «маточний» розчин засобу (розчинити засіб у меншому об'ємі води) після чого влити в ємкість і довести водою до необхідного об'єму.

За необхідності, для посилення мийних властивостей робочих розчинів, приготовлених із засобу «Соліклор» (таблетки), до розчинів додають 0,5% мийного засобу типу «Лотос», «Астра», «Айна», «Прогрес» або аналогічних.

2.2. Розрахунки для приготування робочих розчинів. Для приготування робочого розчину певну кількість таблеток (шт.) або гранул (г) засобу розчиняють у воді відповідно до розрахунків.

2.2.1. Формула (1) для розрахунку кількості води (V) (мл) для приготування робочого розчину необхідної концентрації (C) (% за активним хлором) із 1 таблетки засобу з вмістом активного хлору 1,5 г (A):

$$V = \frac{A \times 100}{C}, \quad (1)$$

де:

V – кількість води (мл), необхідна для отримання розчину з потрібним вмістом активного хлору;

A – вміст активного хлору в таблетці, г;

C – необхідна концентрація активного хлору в робочому розчині, %.

2.2.2. Формула (2) для розрахунку кількості таблеток засобу (n) (шт.), потрібної для приготування визначеної кількості робочого розчину (V) (л) необхідної концентрації (C) (% за активним хлором) із таблеток засобу з вмістом активного хлору 1,5 г:

$$n = \frac{V \times C \times 10}{1,5}, \quad (2)$$

де:

V – необхідна кількість робочого розчину, л;

1,5 – вміст активного хлору в одній таблетці, г;

C – необхідна концентрація активного хлору в робочому розчині, %.

2.2.3. Готові розрахунки для приготування робочих розчинів із таблеток засобу, що містять 1,5 г активного хлору, а також гранул, з вмістом активного хлору 45% та 30% наведено у таблицях 1 - 5.

Таблиця 1. Приготування робочих розчинів засобу "Соліклор" із таблеток, що містять 1,5 г активного хлору

Концентрація розчину, % (за активним хлором)	Кількість таблеток, шт.	Кількість води, л
0,0075	1	20
0,01	1	15
0,015	1	10
0,03	1	5
	2	10
0,06	2	5
	4	10
0,1	7	10
0,15	5	5
	10	10
0,2	7	5
	14	10
0,3	10	5
	20	10
	200	100

Таблиця 2. Приготування робочих розчинів засобу “Соліклор” із гранул з вмістом активного хлору 45%

Концентрація розчину, % (за активним хлором)	Маса гранул (г) для приготування робочого розчину об'ємом (л)		
	1,0 л	5,0 л	10,0 л
0,0075	0,17	0,85	1,7
0,01	0,22	1,1	2,2
0,015	0,33	1,7	3,3
0,03	0,7	3,3	6,7
0,06	1,4	6,7	13,3
0,1	2,2	11,0	22,0
0,15	3,3	16,5	33,0
0,2	4,5	22,2	44,4
0,3	6,7	33,3	66,7

Таблиця 3. Приготування робочих розчинів засобу “Соліклор” із гранул з вмістом активного хлору 30 %

Концентрація розчину, % (за активним хлором)	Маса гранул (г) для приготування робочого розчину об'ємом (л)		
	1,0 л	5,0 л	10,0 л
0,0075	0,25	1,25	2,5
0,01	0,33	1,7	3,4
0,015	0,5	2,5	5,0
0,03	1,0	5,0	10,0
0,06	2,0	10,0	20,0
0,1	3,33	16,8	33,6
0,15	5,0	25,0	50,0
0,2	6,66	33,6	67,2
0,3	10,0	50,0	100,0

2.2.4. Банки з гранулами засобу “Соліклор” комплектуються мірною ложкою для дозування засобу. Повна (з верхом) мірна ложка вміщує не менше 20 г гранул. Розрахунки для приготування робочих розчинів засобу з використанням мірної ложки наведено в таблицях 4 і 5.

Таблиця 4. Приготування робочих розчинів засобу “Соліклор” із гранул з вмістом активного хлору 45% з використанням мірної ложки на 20 г гранул (розрахунок на 1 мірну ложку гранул).

Концентрація робочого розчину засобу, % (за активним хлором)	Кількість води, л
0,0075	120,0
0,01	90,0
0,015	60,0
0,03	30,0
0,06	15,0
0,1	9,0
0,15	6,0
0,2	4,5
0,3	3,0

Таблиця 5. Приготування робочих розчинів засобу “Соліклор” із гранул з вмістом активного хлору 30% з використанням мірної ложки на 20 г гранул (розрахунок на 1 мірну ложку гранул)

Концентрація робочого розчину засобу, % (за активним хлором)	Кількість води, л
0,0075	80,0
0,01	60,0
0,015	40,0
0,03	20,0
0,06	10,0
0,1	6,0
0,15	4,0
0,2	3,0
0,3	2,0

2.3. Розрахунки для приготування робочих розчинів з маточного розчину. Для приготування робочих розчинів засобу “Соліклор” в концентрації 0,01%, 0,015% і 0,03% за активним хлором можливо також приготувати з початку розчин у концентрації 0,06% за активним хлором і, використовуючи його як маточний розчин, змішати його з водою у співвідношенні, вказаному в таблиці 6.

Таблиця 6. Приготування робочих розчинів засобу “Соліклор” з маточного розчину

Необхідна концентрація розчину, % (за активним хлором)	Кількість об’ємних частин (або літрів) розчину в концентрації 0,06% (за активним хлором)	Кількість об’ємних частин (або літрів) води
0,0075	1	7
0,01	1	5
0,015	1	3
0,03	1	1

2.4. Термін та умови зберігання робочих розчинів. Термін зберігання робочих розчинів засобу “Соліклор” – 5 діб за умови зберігання у закритих місткостях у темному місці, проте рекомендується готувати робочий розчин з розрахунку потреби на одну робочу зміну (*Примітка. Термін вказано у відповідності до результатів проведених досліджень для розчинів різних концентрацій*). Для дезінфекції інвентарю, посуду, білизни, харчових яєць та інших об’єктів методом занурення (замочування) робочі засоби «Соліклор» можуть бути використані багаторазово за умови відсутності зміни зовнішнього вигляду розчину (відсутність помутніння, осаду або забарвлення тощо) та при позитивних результатах хіміко-аналітичного визначення вмісту активного хлору, але не більше терміну придатності (5 діб).

Розрахунок кількості засобу, необхідного для підвищення активності (вмісту активного хлору) робочих розчинів засобу здійснюється за методикою, вказаною у додатку 1.

Заздалегідь приготовлені, але не використані протягом 5 діб розчини можуть бути використані для вологого прибирання у приміщеннях.

3. Застосування робочих розчинів.

3.1. Методи застосування робочих розчинів. Дезінфекцію робочими розчинами засобу “Соліклор” проводять методами протирання, зрошення (аерозольним), занурення, замочування та заповнення. Гранули засобу застосовують також методом засипання в рідину, що підлягає знезараженню та для чищення і дезінфекції санітарно-технічного обладнання.

Необхідність промивання водою поверхонь об’єктів обробки по закінченні дезінфекції вказана в цій інструкції для кожного виду об’єктів окремо.

Для дезінфекції використовують робочі розчини засобу кімнатної або підвищеної температури (початкова температура 40 ± 5 °С, яка не підтримується в ході обробки). Режими дезінфекції та миття вказано в таблицях 7-13.

3.2. Загальні правила застосування робочих розчинів. При застосуванні засобу "Соліклор" (у формі гранул з мийним компонентом) в одному процесі можливо поєднувати миття і дезінфекцію об'єктів.

Миття і дезінфекцію виробничого, технологічного обладнання, посуду, інвентарю, тари поверхонь приміщень та інших об'єктів із застосуванням засобу "Соліклор" (у формі гранул з мийним компонентом) проводять після їх механічного очищення без попереднього миття із застосуванням м'яких засобів. За необхідності, перед дезінфекцією сильно забруднені об'єкти додатково промивають гарячою водою. Після закінчення експозиції об'єкти ополіскують водопровідною водою до повного видалення залишків засобу.

При застосуванні розчинів засобу "Соліклор", приготовлених із таблеток, об'єкти дезінфекції попередньо механічно очищають, м'яють (знежирюють) із застосуванням мийних засобів і промивають водою до повного видалення залишків мийного засобу.

Після попереднього миття технологічного обладнання необхідно ретельно видалити залишки промивної води для уникнення розбавлення робочого розчину.

Дезінфекція технологічного устаткування (зокрема, трубопроводів і комунікацій, бродильних резервуарів, табірних танків, збірників, цистерн, купажних місткостей, теплообмінників, фільтрів, сепараторів, різноманітних автоматів на лініях розливу та ін.), обладнаного м'якими пристроями, проводиться механізованим способом через мийну станцію. При такому способі дезінфекції можливе зниження вмісту активного хлору у робочому розчині засобу залишками води в системі. У зв'язку з цим, рекомендується готувати робочий розчин з більшою від нормативної початковою концентрацією на 0,003 - 0,005% (за активним хлором). У випадку, якщо відбулося зниження вмісту активного хлору в робочому розчині нижче нормативного за активним хлором, проводять підвищення його концентрації (додаток 1).

3.3. Дезінфекція технологічних ємностей (бродильних резервуарів, табірних танків, збірників, цистерн, купажних місткостей і ін.), обладнаних м'якими пристроями, проводиться механізованим способом (циркуляційно) через мийну станцію. Після закінчення часу дезінфекції залишки розчину засобу змивають водою, що подається через м'який пристрій, до повного видалення залишків розчину.

3.4. Дезінфекцію теплообмінників, фільтрів, сепараторів, різних автоматів на лініях розливу здійснюють або циркуляційно, або нанесенням розчину на поверхню устаткування або його заповненням. Після закінчення часу дезінфекції розчин зливають і промивають обладнання водою до повного змиву засобу.

3.5. Для дезінфекції трубопроводів і комунікацій їх заповнюють розчином засобу і здійснюють циркуляцію розчину протягом завданого часу. Відлік часу обробки починається після повного заповнення системи. По закінченні часу обробки розчин зливають або повертають в бак м'ячої станції.

Залишки робочого розчину засобу змивають водою, що подається з водопровідної мережі або бака м'ячої станції, до повного змивання засобу.

При поверненні в бак м'ячої станції робочий розчин може бути використаний багаторазово, за необхідності, здійснюється підвищення активності (вмісту активного хлору) розчину (додаток 1). Необхідність заміни розчину визначається візуально за ступенем його забруднення та при зниженні мийної активності.

3.6. Технологічне обладнання, яке важко розбирати (мішалки, змішувачі) заповнюють робочим розчином засобу "Соліклор" 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.

3.7. Дезінфекцію деталей технологічного обладнання, які легко знімаються, роз'ємних вузлів, розбірних трубопроводів, дрібного інвентарю, тари, посуду (в т.ч. столового) тощо ручним способом здійснюють зануренням у робочий розчин засобу з

початковою механічною обробкою щітками, або йоржами, або губками і залишають на час експозиції. Для цього мають бути передбачені пересувні або стаціонарні 2-х – 3-х секційні мийні ванни. Після закінчення експозиції вироби ополіскують водопровідною водою до повного видалення залишків засобу і сушать на стелажах або спеціальних підставках.

При такій обробці робочий розчин може бути використаний багаторазово. Тривалість використання розчину залежить від кількості оброблених виробів та ступеню їх забруднення. Необхідність заміни розчину визначається візуально за ступенем його забруднення та при зниженні мийної активності.

3.8. Посуд столовий звільняють від залишків їжі і повністю занурюють в розчин засобу на час експозиції. Після закінчення дезінфекції посуд промивають водою протягом 3 хв.

Предмети для миття посуду (щітки, йоржі, мочалки, губки й ін.) занурюють в робочий розчин засобу, по закінченні експозиції прополіскують і висушують.

3.9. Дезінфекцію механічного технологічного обладнання здійснюють такими способами:

- крупні деталі розібраного обладнання або машин, транспортери, конвеєрні стрічки, електропили, тролєї, різноги тощо дезінфікують способом протирання ганчір'ям, губкою, щіткою, змоченими у розчині засобу, а також зрошуванням механічним розпилювачем, після чого витримують експозицію;

- обладнання, яке важко розбирати (куттери, мішалки, змішувачі, технологічні трубопроводи тощо) заповнюють робочим розчином засобу і витримують експозицію, після чого промивають водою до повного видалення залишків засобу;

- циліндри гідравлічних шприців дезінфікують заповнюючи їх робочим розчином з подальшим підняттям поршня і пропусканням розчину через дозуючий пристрій і цевкотримачі;

- трубопроводи, продуктопроводи і спуски для транспортування субпродуктів, кишок, шкур, конфіскату тощо після миття дезінфікують робочим розчином, який розпилюють, наприклад, форсунково-щітковим пристроєм або центробіжною форсункою з шнековим розпилювачем, укріпленою на кінці шлангу, методом опускання шланга з форсункою в трубопровід від його початку до кінця і з подальшим дотриманням експозиції.

3.10. Дезінфекція поверхонь приміщень, виробничих столів, технологічного (в т.ч. котлів, баків, чанів, транспортерів), холодильного та торговельного обладнання, внутрішньо цехового транспорту тощо здійснюється методом протирання серветками або щітками, змоченими в робочому розчині, або методом зрошення розчином з використанням дезінфекційного обладнання. Рекомендована норма витрати розчину – методом протирання 75-100 мл/м², методом зрошення - 100 мл/м². Після закінчення експозиції поверхні об'єктів дезінфекції, які контактують із харчовими продуктами або сировиною, промивають водою до повного видалення залишків розчину.

3.11. Дезінфекція шкаралупи харчових яєць, перед їх використанням у виробництві, може здійснюватись декількома методами:

- після попереднього замочування у воді не менше 10 хвилин методом одноетапного миття і дезінфекції у робочому розчині засобу "Соліклор" (у формі гранул з мийним компонентом) в концентрації 0,015% (за активним хлором) при експозиції 20 хвилин або в концентрації 0,03% (за активним хлором) при експозиції 10 хвилин.

- після попереднього замочування і миття яйця занурюють на 30 хвилин у розчин засобу "Соліклор" з концентрацією активного хлору 0,004% приготовленого із гранул (4 г на 30 л води) або на 2 хвилини у розчині з концентрацією активного хлору 0,015%, приготовленого із гранул або таблеток. Такі розчини можуть бути використані багаторазово за умови відсутності зміни зовнішнього вигляду (відсутність помутніння, осаду або забарвлення тощо) в межах терміну придатності.

- після попереднього замочування і миття яйця рясно зрошують розчином засобу "Соліклор" приготовленого із гранул або таблеток з концентрацією активного хлору 0,015% при експозиції 5 хвилин у або з концентрацією активного хлору 0,03% при експозиції 2 хвилини.

Перед використанням яйця ополіскують питною водою.

3.12. Дезінфекція і відбілювання текстильних виробів (санітарного і спеціального одягу, білизни, сирних торбинок, хлібних платок, касет тощо) здійснюється після їх попереднього прання методом занурення на 60 хвилин в робочий розчин засобу "Соліклор" кімнатної температури в концентрації 0,015% (за активним хлором). Після закінчення обробки вироби полощуть і висушують.

3.13. Прибиральний матеріал (ганчірки, серветки, щітки, засоби для миття посуду тощо) дезінфікують шляхом занурення у 0,1% (за активним хлором) розчин засобу на 90 хвилин або 0,15% на 60 хвилин, інший інвентар (відра, тази, швабри тощо) протирають ганчір'ям, змоченим у відповідному розчині.

3.14. Дезінфекція трапів здійснюється методом зрошення робочим розчином або протиранням щітками, змоченими розчином. Поверхні після дезінфекції не потребують ополіскування водою.

3.15. Дезінфекційні бар'єри. Для заповнення дезінфекційних бар'єрів (дезінфекційних килимків), санітарних пропускників з автоматичним нанесенням дезінфікуючого розчину на спецодяг (взуття); санітарних пропускників (ванни, лотки; спеціальні заглиблення (ями) із заповненням на 2/3 робочим розчином засобу для дезінфекції коліс транспорту. використовують розчин засобу в концентрації 0,03% (за активним хлором). Розчин доливають по мірі необхідності (при зменшенні рівня). Періодичність заміни робочого розчину в дезінфекційному бар'єрі залежить від інтенсивності його використання і здійснюється, в середньому, 1 раз на 3 доби.

3.16. Санітарна обробка транспорту для перевезення харчових продуктів здійснюється за необхідності але менше ніж 1 раз на 10 днів, при цьому, внутрішні поверхні кузовів після миття та ополіскування водою дезінфікують у режимах, встановлених для дезінфекції поверхонь у приміщеннях (таблиця 7). По закінченні експозиції поверхні промивають водою.

При приготуванні робочих розчинів із засобу у формі гранул можливе поєднання в одному процесі миття і дезінфекції транспорту.

3.17. Санітарно-технічне обладнання протирають ганчір'ям або чистять щітками, змоченими розчином засобу при нормі його витрати 100 мл/м². Можливо також чистити поверхні гранулами засобу (режим дезінфекції згідно таблиці 7).

3.18. Сміттєпроводи, контейнери, ємності для сміття, виготовлені з корозійностійких матеріалів, протирають ганчір'ям або чистять щітками змоченими робочим розчином засобу або зрошують робочим розчином при нормі його витрати 100 мл/м² (режим дезінфекції згідно таблиці 7).

3.19. Боротьба з пліснявою. Для боротьби з пліснявими грибами (в т.ч. *A.niger* в споровій формі) на уражених пліснявою поверхнях розчини засобу "Соліклор" використовують за режимами, вказаними в таблиці 13. Уражені поверхні зрошують розчином засобу і витримують експозицію, після чого очищують поверхню від ознак враження пліснявою і повторно обробляють поверхню розчином засобу. Дають розчину висохнути. Обробку повторюють щотижня або при появі ознак плісняви. Для попередження розповсюдження спор плісняви не рекомендується механічне очищення поверхонь з ознаками враження пліснявою без попередньої дезінфекції розчином засобу "Соліклор".

Для попередження появи плісняви використовують розчин засобу "Соліклор" в концентрації 0,015 % (за активним хлором).

3.20. Знезараження фруктів й овочів. Фрукти й овочі обмивають водою для видалення бруду, а потім занурюють у розчин засобу з концентрацією активного хлору 0,004% (із розрахунку 1 таблетка або 5,0 г гранул на 37,5 л води) при експозиції 30 хвилин. Після дезінфекції фрукти й овочі промивають водою або висушують, якщо не планується їх використання відразу після обробки.

3.21. Знезараження води для приготування харчового льоду та технологічної (зокрема, «льодяної») води. При приготуванні харчового льоду у великих (промислових) об'ємах з води із систем централізованого господарсько-питного водопостачання, яка відповідає за санітарно-хімічними показниками вимогам ДСанПіН

«Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПІН 2.2.4-171-10), а також для знезараження «льодяної» води необхідно розчинити таку кількість таблеток засобу "Соліклор" у воді, щоб вміст залишкового вільного хлору складав 0,3-0,5 мг/дм³ (1 таблетка засобу на 3-5 м³ води) після чого воду заморожують або використовують у технологічному процесі.

3.22. Дезінфекція ємностей для зберігання питної води й харчового льоду. Внутрішню поверхню ємностей (баки, резервуари, цистерни, бочки, каністри та ін.) для зберігання питної води й харчового льоду дезінфікують розчином засобу "Соліклор" з концентрацією активного хлору 0,0025% (4 таблетки або 20,0 г гранул на 250 л води) одним із методів: протирання ганчір'ям, змоченим у розчині або зрошення з гідропульта, автомакса, розпилювача (експозиція 45 хв.) або заповнення місткостей розчином (експозиція 30 хв.). Норма витрати розчину при протиранні та зрошенні складає 100 мл/м² поверхні, що піддається обробці.

Інвентар після використання замочують у розчині, який містить 0,1% активного хлору на 90 хв. Після закінчення дезінфекції його перуть і висушують.

При дезінфекції методом заповнення необхідну кількість таблеток попередньо розчиняють у воді в окремій ємності, після чого отриманий розчин виливають у ємність, яку необхідно дезінфікувати і заповнюють останню водою до номінального об'єму. Після закінчення дезінфекції ємності (резервуари) промивають водопровідною водою.

3.23. Санітарна обробка і дезінфекція швидкоморозильних апаратів на рибопереробних підприємствах. При заморожуванні риби й інших морепродуктів у швидкоморозильних апаратах конвеєрного типу з не охолоджуваною першою секцією після кожної зміни першу секцію механічно очищають, послідовно промивають холодною та гарячою водою. Дезінфекцію після попереднього миття виконують 1 раз на 3 доби ручним способом (протирання або зрошення).

3.24. Санітарна обробка і дезінфекція тунелів морозильних апаратів на рибопереробних підприємствах. Механічне прибирання і санітарну обробку тунелів морозильних апаратів, камер, стелажів тощо здійснюють під час їх повного або часткового розморожування, необхідність проведення якого визначає рефрижераторний механік. Дезінфекцію після попереднього миття здійснюють не рідше 1 разу на 2 тижні ручним способом (протирання або зрошення) (режим згідно таблиці 12).

3.25. Санітарна обробка низькотемпературних (у т.ч. берегових) холодильних камер. Санітарну обробку низькотемпературних холодильних камер виконують за графіком (не рідше 1 разу на 6 місяців), а також у випадку появи плісняви у приміщенні камер. Перед санітарною обробкою камери звільняють від вантажу, температуру у камерах доводять до кімнатної, поверхні камер ретельно очищають від льоду і снігу. За відсутності снігу і льоду на поверхні камер для проведення санітарної обробки температуру у камері можна підвищити до мінус 3°C. Після механічного прибирання поверхні обробляють робочим розчином засобу (протирання або зрошення) і промивають водою після закінчення експозиції.

Для дезінфекції камер, внутрішні поверхні яких побілені крейдою або вапном, допускається вносити засіб "Соліклор" у суміш для побілки в концентрації 0,3% (за активним хлором). Рекомендована норма витрати суміші для побілки 0,2-0,3 дм³/м². Через 2 доби після висушування і провітрювання камер температуру в них знижують до робочої.

3.26. Санітарна обробка дефростера. Для санітарної обробки дефростера або ванн для розморожування морепродуктів або іншої продовольчої сировини рекомендується попередньо видаляти щітками забруднення зі стінок та дна, після чого ванну заповнюють розчином засобу "Соліклор" приблизно на 1/4 об'єму або зрошують і обробляють поверхню щітками або йоржами. Візки, бункери, конвеєри, стелажі для повітряного розморожування промивають холодною та гарячою водою після чого зрошують розчином або обробляють щітками чи йоржами, змоченими розчином засобу (режим згідно таблиці 12).

3.27. Контроль якості змивання розчинів засобу «Соліклор» здійснюють згідно додатку 2. Поверхні приміщень та санітарно-технічне обладнання після дезінфекції не потребують ополіскування водою.

3.28. Контроль якості дезінфекції здійснюється згідно з чинними інструкціями з мікробіологічного контролю на підприємствах відповідної галузі.

Таблиця 7. Загальні для харчопереробних підприємств режими дезінфекції об'єктів розчинами засобу «Соліклор».

Об'єкти дезінфекції	Концентрація розчину, % (за активним хлором),	t° розчину, °С	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Поверхні складських, підсобних, побутових, адміністративних та ін. приміщень (підлога, стіни, двері, підвіконня і т.п.),	0,01	18-20	90	Протирання або зрошення
	0,01	40-45	10	
	0,015	20-45	15-20	
	0,03	20-45	10	
	0,015	18-20	60	
Внутрішньоцеховий транспорт (візки, теліжки), автотранспорт для перевезення харчових продуктів і сировини	0,01	40-45	10	Протирання або зрошення
	0,015	20-45	15-20	
	0,03	20-45	10	
	0,015	18-20	60	
	0,03	18-20	30	
Холодильне і торговельне обладнання, рефрижератори (внутрішні поверхні), ємності для зберігання харчових продуктів	0,01	40-45	10	Протирання або зрошення
	0,015	20-45	15-20	
	0,03	20-45	10	
	0,015	18-20	60	
	0,03	18-20	30	
Санітарний та спеціальний одяг, білизна, вироби з тканин (в т.ч. касети, платки, сирні торбинки тощо)	0,015	18-20	60	Замочування в розчині
Предмети для миття посуду і інвентарю (серветки, щітки, йоржі, губки, ганчір'я)	0,015	18-20	60	Замочування в розчині
Санітарно-технічне обладнання	0,03	18-20	120	Протирання, або зрошення, або чищення гранулами засобу
	0,06		60	
	0,1		30	
Облаштування дезінфекційних (санітарних) бар'єрів	0,03	18-20	Обмивання взуття та надітих на руки захисних рукавичок (латексних, гумових тощо)	
Прибиральний інвентар	0,1	18-20	90	Замочування або протирання
	0,15		60	
Смітєпроводи, контейнери, баки, ємності для сміття та виробничих відходів з корозійно-стійких матеріалів	0,06	18-20	60	Протирання, чищення щіткою або зрошення
	0,1	18-20	30	
Каналізаційні системи та стокоприймачі	0,06	18-20	60	Заповнення розчином, чищення
	0,1	18-20	30	
Попередження появи плісняви на непористих поверхнях	0,015	18-20	Дати розчину висохнути	Протирання або зрошення

Таблиця 8. Режими миття та дезінфекції розчинами засобу «Соліклор» на підприємствах з переробки молока, виробництва масла, морозива, сирів, майонезу, соусів тощо.

Об'єкти дезінфекції	Концентрація розчину, % (за активним хлором)	t° розчину, °C	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Технологічні резервуари, цистерни, баки, танки та ін. ємності: Зовнішня поверхня Внутрішня поверхня	0,01 (руч.) 0,0075-0,01 (мех.) 0,01-0,015 (мех.) 0,01 (руч.)	20-45 40±5 20-45 20-45	не менше 10	Ручний: нанесення на поверхню з механічною дією губками, щітками або йоржами. Механізований: зрошення через мийні головки або циркуляція розчину в системі (CIP)
Трубопроводи і комунікації (молокопроводи) для молока, молочних компонентів, сумішей морозива, майонезу, йогуртів; молоковимірвачі, насоси	0,01 (руч.) 0,0075-0,01 (мех.) 0,01-0,015 (мех.)	20-45 40±5 20-45	не менше 10 7-10 не менше 10	Ручний: для деталей розбірних трубопроводів занурення у розчин або обробка поверхонь розчином з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: циркуляція розчину в системі (CIP)
Теплообмінне обладнання (охолоджувачі, фрізери, маслotoпки, маслорізки тощо), гомогенізатори, сепаратори, пастеризатори, ємності для сирів та кисломолочних продуктів	0,01 (руч.) 0,0075-0,01 (мех.) 0,01-0,015 (мех.)	20-45 40±5 20-45	не менше 10 7-10 не менше 10	Ручний: нанесення на поверхню з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: циркуляція розчину в системі (CIP)
Ємності (заквасочні і пастеризаційні баки, ванни для сумішей молока, морозива, сирні ванни), лінії розливу, розливні і пакувальні машини, фасувальні автомати рідких і пастоподібних молочних продуктів; сирні форми, солильні басейни	0,01 (руч.) 0,0075-0,01 (мех.) 0,01-0,015 (мех.)	20-45 40±5 20-45	не менше 10 7-10 не менше 10	Ручний: для з'ємних деталей занурення у розчин або обробка поверхонь розчином з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: циркуляція розчину в системі (CIP)
Деталі і вузли обладнання, машин і установок (тарілки сепаратора, крани, муфти, заглушки і т.п.), арматура і дрібний інвентар,	0,015	20-45	не менше 10	Ручний: занурення у розчин з механічною дією щітками або йоржами.
Тара (фляги, бідони, металеві і полімерні корзини, ящики і т.п.)	0,015	20-45	не менше 10	Ручний: занурення або зрошення з механічною дією щітками або йоржами.
Поверхні виробничих приміщень (підлога, стіни, двері, підвіконня і ін.), столів, транспортерів, конвеєрів; преси, полиці, стелажі	0,01 0,01 0,015 0,03 0,015 0,03	18-20 40±5 20-45 20-45 18-20 18-20	90 10 15-20 10 60 30	Ручний: протирання змоченим розчином ганчір'ям, або нанесення щітками, або зрошення з механічною дією ганчір'ям або щітками

Таблиця 9. Режими профілактичної дезінфекції різних об'єктів розчинами засобу «Соліклор» на м'ясо- і птахопереробних підприємствах, підприємствах з виготовлення м'ясних консервів

Об'єкт дезінфекції	Концентрація розчину, % (за активним хлором)	t° розчину, °C	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Механічне обладнання (вовчки, куттери, фаршемішалки, м'ясорубки, фасувальне обладнання, котлетні і пельменні автомати і ін.)	0,01-0,015	40±5	15-20	Заповнення і циркуляція розчину при включеній машині або протирання зовнішніх поверхонь
	0,03	20-45	10	
	0,015	18-20	30	
	0,03	18-20	15	
Внутрішні поверхні устаткування, трубопроводів, продуктопроводів, спусків	0,01	40±5	10	Заповнення і циркуляція розчину при включеній машині або протирання зовнішніх поверхонь
	0,015	20-45	20	
	0,03	20-45	10	
	0,015	18-20	30	
Розроблювальні столи, дошки	0,015	18-20	30	Протирання або зрошення
	0,03	18-20	15	
Тара (лотки, противні, ящики, відра тощо)	0,015	18-20	30	Протирання або зрошення
Інвентар, в т.ч. розроблювальні ножі, посуд, з'ємні частини обладнання тощо	0,01-0,015	40±5	15-20	Занурення з механічною дією ганчір'ям або щітками
	0,015 0,03	18-20 18-20	30 15	Занурення з механічною дією ганчір'ям, йоржами або щітками
Поверхні приміщень (стіни, підлога, двері, підвіконня), зовнішні поверхні устаткування), поверхні виробничих столів, холодильні, термокамери, внутрішньоцеховий транспорт	0,015	18-20	30	Протирання або зрошення
	0,03	18-20	15	

Таблиця 10. Режими миття і дезінфекції розчинами засобу «Соліклор» на підприємствах хлібопекарської та кондитерської промисловості

Об'єкт обробки	Концентрація розчину, % (за активним хлором)	t° розчину, °C	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Технологічні трубопроводи, а також обладнання, яке важко розбирати (змішувачі, кремозбивальні машини тощо)	0,01	40±5	10	Заповнення розчином, по можливості здійснювати циркуляцію
	0,015*	20-45*	20*	
	0,03*	20-45*	10*	
	0,015	18-20	60	
	0,03	18-20	30	
	0,015	18-20	15	Занурення з механічною дією
Поверхні приміщень (підлога, стіни, двері тощо), виробничих столів, технологічного (котли, баки, чани, транспортери), холодильного та торговельного обладнання, внутрішньоцехового транспорту та ін.	0,015*	40±5*	20*	Протирання ганчір'ям або нанесення щітками
	0,03*	40±5*	10*	
	0,015	18-20	60	
	0,03	18-20	30	

* режим для засобу «Соліклор» у формі гранул з мийним компонентом.

Таблиця 11. Режими миття і дезінфекції розчинами засобу «Соліклор» на підприємствах з виробництва безалкогольних напоїв, пива, соків, вина, фасованої питної води

Об'єкт дезінфекції	Концентрація розчину, % (за активним хлором)	t° розчину, °C	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Технологічні ємності, у т.ч.: бродильні резервуари, танки, збірники, купажні та ін. ємності: Зовнішня поверхня Внутрішня поверхня	0,01 (руч.) 0,0075-0,01 (мех.) 0,015 (мех.) 0,01 (руч.)	20-45 40±5 20-45 20-45	не менше 10	Ручний: нанесення на поверхню з механічною дією губками, щітками або йоржами. Механізований: зрошення через мийні головки або циркуляція розчину в системі (CIP)
Трубопроводи і комунікації, теплообмінне обладнання, насоси, фільтри, сепаратори, пастеризатори, розливні і пакувальні машини і ін.	0,01 (руч.) 0,0075-0,01 (мех.) 0,01-0,015 (мех.)	20-45 40±5 20-45	не менше 10	Ручний: для деталей розбірних трубопроводів - занурення у розчин або обробка поверхонь розчином з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: циркуляція розчину в системі (CIP)
Деталі і вузли обладнання, машин і установок (тарілки сепаратора, крани, муфти, заглушки і т.п.), арматура і дрібний інвентар	0,015	20-45	не менше 10	Ручний: занурення у розчин з механічною дією щітками чи йоржами або зрошення з механічною дією.
Тара (кегі, фляги, бідони, бутлі, металеві або полімерні ящики і т.п.)	0,015	20-45	не менше 10	Ручний: занурення або зрошення з механічною дією щітками або йоржами. Механізований: миття в мийних машинах карусельного або тунельного типу.
Поверхні виробничих приміщень, столів, транспортерів, конвеєрів	0,01 0,015	40±5 20-45	не менше 10	Ручний: протирання ганчір'ям або нанесення щітками чи зрошення

Таблиця 12. Режими профілактичної дезінфекції різних об'єктів розчинами засобу «Соліклор» на рибопереробних підприємствах

Об'єкт дезінфекції	Концентрація розчину, % (за активним хлором)	t° розчину, °C	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Палуби, трюми, пайоли і дошки сепарації, контейнери, бункери попереднього охолодження, конвеєри, транспортери, завантажувальний лоток, водовідокремлювач, сортувальні і розроблювальні столи, дошки, тара (лотки, ящики, відра і ін.) тощо	0,01 0,015	20-45 18-20	10 15	Протирання або зрошення

Резервуари, бункери для води і риби, приймальні ванни, трубопроводи (зовнішні і внутрішні поверхні)	0,01	20-45	10	Заповнення або обробка згідно п. 3.22
Не розбірне механічне обладнання (у т.ч. для виробництва рибокісткової муки)	0,01 0,015	20-45 18-20	10 15	Заповнення розчином при включеній машині або протирання зовнішніх поверхонь
Інвентар, в т.ч. розроблювальні ножі, посуд, з'ємні частини обладнання, тощо	0,01 0,015	20-45 18-20	10 15	Занурення з механічною дією ганчір'ям, йоржками або щітками
Поверхні приміщень, холодильне, морозильне, глазурувальне обладнання, блок-форми, касети, деко, листи, візки, кліті і ін.	0,01 0,015 0,03	20-45 18-20 18-20	10 30 15	Протирання або зрошення
Дефростери, ванни для розморожування морепродуктів або іншої харчової сировини, візки, бункери, конвеєри, стелажі для повітряного розморожування	0,01 0,015	20-45 18-20	10 15	Заповнення з механічною дією ганчір'ям, йоржками або щітками, протирання або зрошення

Таблиця 13. Режими дезінфекції об'єктів розчинами засобу "Соліклор" проти пліснявих грибів (в т.ч. A.niger в спорівій формі)

Об'єкти дезінфекції	Концентрація розчину, % за активним хлором	Час обробки, хв.	Спосіб обробки
Тверді непористі поверхні з металу, керамічної плитки та ін.: - не забруднені - забруднені	0,1	60	Протирання або зрошення
	0,2	30	
	0,2	60	
	0,3	30	
Поверхні з фарбованої деревини: - не забруднені - забруднені	0,2	60	Протирання або зрошення
	0,3	30	
	0,3	60	
	0,3	60	
Поверхні з нефарбованої деревини: - не забруднені - забруднені	0,2	180	Замочування, протирання або зрошення
	0,3	60	
	0,3	180	
	0,3	180	
Прибиральний інвентар	0,3	120	Замочування, протирання або зрошення

4. Застережні заходи при роботі із засобом.

4.1. Необхідні засоби захисту шкіри, органів дихання та очей при роботі із засобом.

Всі роботи із засобом та його робочими розчинами слід проводити в спецодязі із захистом шкіри рук гумовими рукавичками. Роботи методом протирання розчинами в концентрації не більше 0,1 % (за активним хлором) можна проводити без використання

засобів захисту органів дихання. При проведенні робіт методом протирання розчинами в концентрації вище 0,1 % (за активним хлором), а також при використанні розчинів засобу будь-якої концентрації методом зрошування слід застосовувати для захисту органів дихання - універсальні респіратори типу РПГ-67 або РУ-60М з патроном марки "В", очей – захисні герметичні окуляри.

При роботі з гранулами засобу слід уникати утворення пилу та використовувати додатково засоби захисту органів дихання (респіратори типу "Лепесток" або аналогічні).

4.2. Загальні застереження при роботі із засобом. До роботи із засобом не допускаються особи з підвищеною чутливістю до хлору.

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

4.3. Застережні заходи при приготуванні робочих розчинів. Роботи із приготування розчинів засобу слід проводити у захисному одязі із використанням засобів захисту шкіри. Приготування робочих розчинів із засобу у формі таблеток не вимагає захисту органів дихання. Роботи із приготування робочих розчинів засобу у формі гранул проводять із використанням засобів захисту шкіри та органів дихання (респіратори типу "Лепесток" або аналогічні). Всі ємності з розчинами слід щільно закривати кришками.

4.4. Застережні заходи в умовах застосування засобу для обробки окремих об'єктів. Роботи, що пов'язані із застосуванням засобу, необхідно проводити у приміщеннях, що добре провітрюються. Дезінфекцію поверхонь способом протирання розчинами, що містять від 0,015% до 0,1 % активного хлору, можна проводити в присутності осіб, не причетних до проведення робіт. Обробку методом протирання з використанням розчинів в концентрації вище 0,1 % (за активним хлором), а також розчинів засобу будь-якої концентрації методом зрошування слід проводити за відсутності сторонніх осіб.

Після дезінфекції приміщення необхідно провітрити протягом 15 хв.

Дезінфекцію білизни, посуду, іграшок, виробів медичного призначення, медичних відходів методом занурення проводять у місткостях, щільно закритих кришками.

4.5. Методи утилізації засобу. Засіб з вичерпаним терміном придатності або некондиційний, внаслідок порушення умов зберігання і не придатний для використання за призначенням, передається на договірних умовах спеціалізованим організаціям або постачальнику для знешкодження або переробки. Відпрацьовані робочі розчини засобу зливають у каналізацію без попередньої нейтралізації.

У випадку розсипання засіб необхідно зібрати та направити на утилізацію. При розливанні робочих розчинів засобу необхідно зібрати їх ганчір'ям (піском, тирсою), а поверхню промити достатньою кількістю води. Зібрані в окремій місткості або одноразовому пакеті відходи направити на утилізацію. Не допускати попадання засобу до ґрунту та поверхневих вод.

Прибирання засобу проводять із дотриманням правил особистої гігієни та техніки безпеки.

5. Ознаки гострого отруєння, заходи першої допомоги.

5.1. Ознаки гострого отруєння. За умови недотримання застережних заходів у осіб з підвищеною чутливістю до активного хлору можлива поява ознак подразнення слизових оболонок очей (різь, сльозотеча) та органів дихання (дере у горлі, кашель, часте дихання, виділення з носа), може виникнути головний біль.

5.2. Заходи першої допомоги при подразненні органів дихання. При появі ознак подразнення органів дихання постраждалого виводять з робочого приміщення на свіже повітря або в добре провітрюване приміщення, рот і носоглотку прополіскують водою, дають тепле пиття (наприклад, молоко або "Боржомі"). Доцільна інгаляція 2,0% водно-содовим розчином (1 чайна ложка питної соди на склянку води), у разі необхідності звернутись до лікаря.

5.3. Заходи першої допомоги при попаданні засобу в очі. При попаданні засобу в очі слід промити їх під проточною водою протягом декількох хвилин. При подразненні слизових оболонок закапати в очі 30 % розчин сульфацилу натрію, у разі необхідності звернутись до лікаря.

5.4. Заходи першої допомоги при попаданні засобу на шкіру. При випадковому попаданні засобу на шкіру потрібно ретельно промити уражену ділянку проточною водою, при необхідності змастити шкіру пом'якшувальним кремом. При попаданні засобу на робочий одяг, потрібно його зняти, а ділянку шкіри під одягом ретельно промити проточною водою.

5.5. Заходи першої допомоги при попаданні засобу до шлунку. При попаданні засобу в шлунок дати випити потерпілому декілька склянок води, потім вжити 10-20 подрібнених таблеток активованого вугілля. При необхідності звернутися до лікаря.

6. Пакування. Транспортування. Зберігання.

6.1. Пакування засобу. Залежно від вимог споживача засіб може упаковуватися в різні види тари. Зокрема, таблетки упаковуються в полімерні відра з ручками (наприклад, по 1800 штук), банки з кришкою по 100 і 300 штук, банки по 250, 750, 1500 штук, полімерні туби по 20 штук, пакети по 1 таблетці. Гранули упаковують в полімерні банки різної маси, зокрема, по 0,5 і 1 кг, а також у дозовані пакети (саше або стіки) масою від 5,0 г до 50,0 г. Разом з гранулами можуть постачатись аксесуари для їх дозування (наприклад, мірні ложки). За узгодженням з споживачем можливі інші об'єми та форми пакування.

6.2. Умови транспортування засобу. Транспортування засобу здійснюють автомобільним, залізничним, авіаційним або морським транспортом згідно з правилами перевезення відповідної категорії вантажів.

6.3. Термін та умови зберігання засобу. Засіб зберігають у пакуванні виробника, щільно закритим, у темних, критих, сухих приміщеннях, які не мають доступу для загального користування, окремо від продуктів харчування. Засіб та його робочі розчини не займисті, вибухобезпечні.

Гарантійний термін зберігання засобу - 5 років для таблеток і 3 роки для гранул від дати виготовлення за умови зберігання в закритому пакуванні виробника.

7. Фізико-хімічні та аналітичні методи контролю засобу.

7.1. Засіб у вигляді таблеток і гранул контролюється за показниками, перелік і нормативні значення яких вказано у таблиці 14.

Таблиця 14. Перелік і нормативні значення показників якості засобу

Параметри	Нормативи для таблеток	Норматив для гранул
Зовнішній вигляд	Білі таблетки круглої форми, можуть мати на поверхні насічки для поділу таблеток	Дрібні білі гранули різної форми, вільно висипаються і не злипаються.
Запах	Характерний запах хлору	Характерний запах хлору
Вміст активного хлору, не менше	1,8 г, 1,5 г, 1,0 г, 0,5 г, 0,3 г, 0,15 г для таблеток відповідного номінального вмісту активного хлору	45% або 30%
Водневий показник (рН) 1,0% (за препаратом) водного розчину	6,0 – 7,0	9,0 – 11,0*

**Примітка: вказано значення для 1,0% (за препаратом) водного розчину, приготовленого з гранул з мийним функціональним компонентом. Для 1,0% (за препаратом) водного розчину, приготовленого з гранул без мийного функціонального компоненту нормативне значення показника рН 6,0-7,0.*

7.2. Методи випробувань.

7.2.1. Визначення зовнішнього вигляду, кольору і запаху.

Зовнішній вигляд і колір визначають візуально. Запах оцінюють органолептично.

7.2.2. Визначення показника концентрації водневих іонів (рН).

Для визначення показника концентрації водневих іонів (рН) засобу за ДСТУ 2207.1 (ГОСТ 22567.5) потенціометричним методом застосовують скляний та хлорсрібний електроди за ГОСТ 16287.

7.2.3. Визначення масової частки активного хлору в засобі і його робочих розчинах здійснюється методом йодометричного титрування на основі методики ГОСТ 11086-76.

А. Визначення масової частки активного хлору в засобі у формі таблеток.

Устаткування, реактиви, розчини.

- ваги лабораторні загального призначення по ГОСТ 24104-88, 2 класу точності з найбільшою межею зважування 200г;
- колба мірна 2-250-2 за ГОСТ 1770-74;
- колба Кн-1-250-0,1, 2-2-250,1 за ГОСТ 25336-82.
- циліндр 1-50 або 3-50 за ГОСТ 1770-74;
- склянка СВ-14/08 за ГОСТ 25336-82;
- бюретка 1-1-2-25-0,1 за ГОСТ 29251-91;
- крохмаль розчинний для йодометрії за ГОСТ 10163-76;
- кислота оцтова марки чда ГОСТ 61-75, 10% водний розчин;
- калію йодид по ГОСТ 4232, водний розчин з масовою часткою 10%;
- стандарт-титр 0,1 моль/дм³ (0,1 н.) натрію тіосульфату за ТУ 6-09-2540-87;
- вода дистильована за ГОСТ 6709-74.

Проведення аналізу.

Одну таблетку засобу розчиняють у воді, переносять кількісно до мірної колби об'ємом 250 см³, доводять водою до мітки і ретельно перемішують. Аліквотний об'єм 5,0 см³ приготовленого розчину переносять в колбу для титрування об'ємом 250 см³ і послідовно додають 50 см³ дистильованої води, 5 см³ оцтової кислоти і 10 см³ розчину йодиду калію. Колбу закривають корком і залишають в темному місті на 3-5 хвилин. Потім корок над колбою змивають дистильованою водою, після чого титрують йод, що виділився 0,1 н. розчином тіосульфату натрію до світло-жовтого кольору, додають декілька крапель розчину крохмалю і титрують до знебарвлення розчину (забарвлення не повинно з'являтися впродовж 1 хвилини).

Обробка результатів.

Вміст активного хлору (X) в грамах на таблетку обчислюють за формулою:

$$0,003545 \times V \times 250$$

$$X = \frac{\text{-----}}{a}, \text{ де:}$$

0,003545 — маса активного хлору, що відповідає 1 см³ 0,1Н розчину тіосульфату натрію, мг;

V — об'єм розчину тіосульфату натрію, витрачений на титрування, см³;

a — об'єм аліквоти, см³.

Б. Визначення масової частки активного хлору в засобі у формі гранул.

Проведення аналізу.

5 г гранул засобу зважують з точністю до 0,0002 г і розчиняють в 150-200 см³ води в мірній колбі об'ємом 250 см³, доводять об'єм до мітки водою, перемішують. Аліквотний об'єм 5 см³ одержаного розчину переносять в колбу для титрування об'ємом 250 см³ і послідовно додають 50 см³ дистильованої води, 5 см³ розчину оцтової кислоти і 10 см³ розчину йодиду калію, перемішують. Колбу закривають корком і залишають в темному місті на 3-5 хвилин. Потім корок над колбою змивають дистильованою водою, після чого титрують йод, що виділився 0,1 н. розчином тіосульфату натрію до світло-жовтого

кольору, додають декілька крапель розчину крохмалю і титрують до знебарвлення розчину (забарвлення не повинно з'являтися впродовж 1 хвилини).

Обробка результатів.

Вміст активного хлору (X) в % обчислюють за формулою:

$$X = \frac{V \times 0,003545 \times 250 \times 100}{m \times a}, \text{ де:}$$

0,003545 — маса активного хлору, що відповідає 1 см³ 0,1Н розчину тіосульфату натрію молярної концентрації точно 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), г;

V — об'єм розчину тіосульфату натрію, витрачений на титрування, см³;

m — маса наважки, г;

a — об'єм аліквоти, см³.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне 3-х визначень, розходження між якими не повинно перевищувати 10% при ймовірній вірогідності P=0,95.

Можуть бути використані також інші еквівалентні методики визначення активного хлору.

В. Визначення масової частки активного хлору в робочих розчинах засобу.

Визначення масової частки активного хлору в робочих розчинах засобу здійснюють методом йодометричного титрування на основі методики ГОСТ 1 1086-76.

Засоби вимірювання, реактиви, матеріали.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 за ГОСТ 29251-91.

Піпетки.

Колби конічні, колби мірні.

Калій йодистий за ГОСТ 4232; водний розчин з масовою часткою 10%.

Кислота сірчана марки ч.д.а. за ГОСТ 61-75; водний розчин з масовою часткою 10%.

Натрію тіосульфат за ТУ 6-09-2540-72, 0,1н. водний розчин.

Крохмаль розчинний за ГОСТ 10163-76; водний розчин з масовою часткою 0,5% готують за ГОСТ 4517-87 п.2.90.

Проведення вимірювання:

В конічну колбу ємністю 250 см³ вносять 200 см³ досліджуваного робочого розчину засобу, додають 10 см³ розчину йодистого калію і 10 см³ розчину сірчаної кислоти. Розчин набуває коричнево-бурого кольору. Колбу закривають корком і ставлять у темне місце на 10 хвилин. Після цього розчин титрують з використанням мірної бюретки 0,1 Н розчином тіосульфату натрію до світло-жовтого забарвлення, додають 1 см³ розчину крохмалю в якості індикатора (розчин набуває темно-синього кольору) і продовжують титрування 0,1 Н розчином тіосульфату натрію до повного зникнення забарвлення розчину.

Опрацювання результатів вимірювання.

Масову частку активного хлору (X) у відсотках обчислюють за формулою:

$$X = \frac{V \times 0,003545 \times 100}{b},$$

де

0,003545 - маса активного хлору, що відповідає 1 см³ розчину тіосульфату натрію концентрації точно C(Na₂S₂O₃ x 5H₂O) = 0,1 моль/дм³ (0,1Н), г;

V - об'єм розчину тіосульфату натрію, витраченого на титрування, концентрації точно C(Na₂S₂O₃ x 5H₂O) = 0,1 моль/дм³ (0,1Н), г;

b - об'єм робочого розчину засобу, взятий для титрування, см³.

Результат обчислюють за формулою з округленням до третього десяткового знаку.

За результат аналізу приймають середнє арифметичне 3-х визначень, абсолютне розходження між якими не повинно перевищувати припустиме розходження, що дорівнює 0,001%. Припустима відносна сумарна похибка результату аналізу $\pm 10\%$, при вірогідності, якій можна довіряти, $P=0,95$.

Г. Хіміко-аналітичне визначення концентрації активного хлору в засобі “Соліклор” та його робочих розчинах може бути здійснено з використанням портативних наборів, а також індикаторних смужок виробництва фірми “LaMotte” (США) або інших з аналогічними метрологічними характеристиками за погодженням з виробником засобу “BALTIACHEMI OU” (Естонія).

Додаток 1

Розрахунок кількості засобу “Соліклор”, необхідного для підвищення активності (вмісту активного хлору) робочих розчинів.

Кількість (шт.) таблеток (Т) і масу (г) гранул (Гр) для підвищення концентрації активного хлору в робочому розчині до нормативної, розраховують за формулою (1) для таблеток і формулою (2) для гранул:

$$T = \frac{V \times (C_p - C_{\text{вик.}}) \times 10}{M} \quad (1)$$

$$Gr = \frac{V \times (C_p - C_{\text{вик.}}) \times 1000}{C_{\text{зас.}}} \quad (2)$$

де

V - необхідний об'єм робочого розчину, дм^3 (л), або кг;

$C_{\text{раб.}}$ - необхідна концентрація активного хлору в робочому розчині, %;

$C_{\text{исп.}}$ - концентрація активного хлору у використаному робочому розчині, %;

M - маса активного хлору в одній таблетці, г;

$C_{\text{зас.}}$ - масова частка активного хлору в засобі, %.

Додаток 2

Методи контролю якості змивання розчинів засобу “Соліклор”

1. Методика 1. В конічну колбу об'ємом 250 см^3 вносять 200 см^3 аналізованої змивної води. В другу колбу такого ж об'єму наливають 200 см^3 водопровідної води (контрольна проба). В кожену колбу додають по 20 см^3 10% розчину сірчаної кислоти й 10 см^3 10% розчину йодистого калію і 1 см^3 0,5% розчину крохмалю. Більш інтенсивне забарвлення промивної води свідчить про необхідність продовження промивання протягом 1-2 хвилин. Однакове забарвлення в обох колбах свідчить про відсутність у змивній воді залишкових кількостей засобу “Соліклор”

2. Експрес – метод визначення активного хлору на обробленій поверхні.

Метод ґрунтується на визначенні активного хлору на поверхні з використанням йодистокалієвого крохмалю за методом В.А.Вільковича.

Реактиви:

1. Калій йодистий.
2. Крохмаль водорозчинний.

Приготування йодистокалієвого крохмалю:

До 3 г йодистого калію додати 100 мл водного розчину крохмалю (3 г крохмалю на 100 г води). Перемішати до розчинення йодистого калію, після чого підігріти розчин до кипіння.

Термін зберігання реактиву не більше 5 діб.

Хід визначення:

Тампоном, змоченим реактивом, проводять по обробленій поверхні. Поява синього забарвлення тампону свідчить про наявність на поверхні активного хлору.

Компанія «Baltiachemi OU»

Заступник директора

№20181228-2
від 28.12.2018 р.



Андрій Котович