

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
Научно-производственное предприятие «Серебряный стиль»
(ООО НПП «Серебряный стиль»)**

ОКП 24 9920

Группа Р26
(ОКС 11.080.20)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО НПП «Серебряный стиль»

О.Н. Абакумов
«_____» апреля 2011 г.

**СРЕДСТВО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ
«Деарген»**

Технические условия

ТУ 2499-002-73297953-2011

Дата введения в действие – 11.04.2011 г.

РАЗРАБОТАНО

ООО НПП «Серебряный стиль»

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата
Подп. и дата	Подп. и дата
Подп. и дата	Подп. и дата

2011

Перв. примен	<p>Настоящие технические условия распространяются на средство дезинфицирующее «Деарген» (далее – средство «Деарген», или «средство»), предназначенное для обеззараживания питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения и воды плавательных бассейнов, поверхностей и воздуха в помещениях.</p> <p>Средство предназначено для обеззараживания и консервации воды из открытых водоемов (рек, озер) и подземных источников для централизованного и нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения; обеззараживания и консервации питьевой и минеральной (столовой, лечебной) воды, расфасованной в ёмкости; обеззараживания ёмкостей (резервуаров), предназначенных для хранения питьевой воды; обеззараживания шахтных и иных колодцев (воды и сруба); обеззараживания пресной, морской и минеральной воды плавательных бассейнов; обеззараживания очищенных сточных вод; дезинфекции воздуха и поверхностей в помещениях, жесткой и мягкой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, столовой и кухонной посуды; дезинфекции всех видов наземного, воздушного и водного транспорта, включая транспорт для перевозки пищевых продуктов и продовольственного сырья.</p> <p>Средство применяют в ЛПУ, детских учреждениях, предприятиях общественного питания, пищевой и перерабатывающей промышленности, в животноводстве и ветеринарии, в коммунальных объектах и на транспорте, в быту.</p> <p>Средство не изменяет органолептических свойств обрабатываемой воды, не вызывает активной коррозии и снижения прочности материалов, не обесцвечивает ткани, резину, пластмассы, изделия из кожи.</p> <p>Питьевая вода, обработанная средством, по гидрохимическим и органолептическим показателям соответствует СанПиН 2.1.4.1074.</p> <p>Средство применяют для обеззараживания воды в действующих, реконструируемых и строящихся плавательных бассейнах по СанПиН 2.1.2.1188.</p> <p>Марка средства связана с фактической концентрацией ионов серебра. Пример условного обозначения в документации и при заказе средства с концентрацией ионов серебра 200 мг/л: «Средство «ДЕАРГЕН–200» ТУ 2499-002-73297953-2011</p> <p>Средство изготавливается с использованием изобретения, защищённого патентом РФ № 2125971 от 10.02.99. Автор и обладатель патента Оганесов В.Е.</p>												
Справ. №													
Подп. и дата													
Инв. № дубл.													
Взам. инв. №													
Подп. и дата													
Инв. № подл.					ТУ 2499-002-73297953-2011								
	Изм	Лист		Подп.		Да-							
	Разраб.	Оганесов В.			СРЕДСТВО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ «Деарген-200» Технические условия								
	Пров.												
	Нач.отд.												
Н.контр.													
Утв.	Абакумов О.			<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1149 1982 1252 2020">Лит.</td> <td data-bbox="1252 1982 1364 2020">Лист</td> <td data-bbox="1364 1982 1516 2020">Листов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1149 2020 1252 2058"></td> <td data-bbox="1252 2020 1364 2058">2</td> <td data-bbox="1364 2020 1516 2058">28</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="1149 2058 1516 2163" style="text-align: center;">ООО НПП «Серебряный стиль»</td> </tr> </table>	Лит.	Лист	Листов		2	28	ООО НПП «Серебряный стиль»		
Лит.	Лист	Листов											
	2	28											
ООО НПП «Серебряный стиль»													

Таблица 2

Объекты обеззараживания	Исходная вода		Обеззараженная вода	
	Показатели качества	Гигиенические нормы	Показатели качества	Гигиенические нормы
Питьевая вода централизованного водоснабжения	- органолептические - паразитологические - неорганические и органические вещества (химические)	СанПиН 2.1.4.1074	- микробиологические* - показатели, связанные с технологией водоподготовки (остаточное содержание серебра), мг/л	СанПиН 2.1.4.1074 0,05 по СанПиН 2.1.4.1074
Питьевая вода нецентрализованного водоснабжения	- органолептические - химические	СанПиН 2.1.4.1175	- микробиологические* - показатели, связанные с технологией водоподготовки (остаточное содержание серебра), мг/л	СанПиН 2.1.4.1175 0,05 по СанПиН 2.1.4.1074
Вода для плавательных бассейнов: - пресная	- органолептические - паразитологические - химические	СанПиН 2.1.4.1074	- микробиологические* - показатели, связанные с технологией водоподготовки (остаточное содержание серебра), мг/л	СанПиН 2.1.2.1188 0,05
- морская	- химические - микробиологические	Гигиенические нормы для прибрежных вод морей в местах водопользования населения		СанПиН 2.1.2.1188

Примечание - * основные микробиологические показатели

1.2 Требования к сырью, материалам и реактивам

1.2.1 При производстве средства «Деарген» применяются:

- электроды серебряные по ГОСТ 7221 (металлическое серебро марки Ср.999,9 ГОСТ 6836);
- кислота лимонная пищевая ГОСТ 908;
- перекись водорода медицинская ГОСТ 177;
- вода дистиллированная ГОСТ 6709.

Допускается использовать основное и дополнительное сырье по другим нормативным документам, в т.ч. ввозимое по импорту и отвечающее требованиям настоящих технических условий.

Ив. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Ив. № подл.	Подп. и дата.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2499-002-73297953-2011

Лист
4

1.2.2 Сырьё, материалы и полупродукты для изготовления средств, в том числе сырьё зарубежного производства, должно быть разрешено к применению органами Роспотребнадзора и иметь сертификат соответствия или другой документ, подтверждающий их качество.

1.3 Маркировка

1.3.1 Маркировку наносят на каждую единицу упаковки. Маркировку наносят печатным способом на этикетки на бумажной или полимерной основе, которые наклеивают на упаковку. Допускается даты изготовления и упаковки наносить дополнительно путём штемпелевания.

Маркировка должна быть чёткой и легко читаемой. Способ нанесения маркировки должен обеспечивать её сохранность до момента реализации продукции.

1.3.2 Маркировка должна содержать следующие данные:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя с указанием страны-изготовителя, телефон;
- товарный знак предприятия-изготовителя (при наличии);
- наименование средства;
- состав компонентов средства;
- массу нетто одной упаковочной единицы;
- назначение, способ применения;
- меры предосторожности;
- дату изготовления;
- условия хранения;
- срок годности;
- обозначение настоящих технических условий;
- знак соответствия для сертифицированной продукции.

1.3.3 Допускается, по решению изготовителя, указывать в маркировке дополнительную информацию для потребителя (например, штриховой код и др.).

1.3.4 Допускается размещение на этикетке дополнительных сведений информационного или рекламного характера, относящихся к данному виду продукции.

1.3.5 Маркировка транспортной тары должна соответствовать ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги» и «Верх» (при необходимости).

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						5

1.3.6 Маркировка транспортной тары, характеризующая продукцию, должна содержать:

- наименование изготовителя, местонахождение (включая страну) изготовителя;
- наименование продукта;
- массу нетто бочки, канистры;
- количество единиц потребительской тары в упаковке и массу нетто упаковочной единицы;
- дату изготовления (месяц, год) со сроком годности;
- обозначение настоящих технических условий;
- знак соответствия для сертифицированной продукции.

1.3.7 На каждую групповую упаковку или на упаковочный лист, вложенный в тару, наносят маркировку следующего содержания:

- наименование изготовителя, местонахождение (включая страну) изготовителя;
- наименование продукта;
- номер партии;
- количество единиц потребительской тары в упаковке;
- масса нетто групповой упаковки;
- дата изготовления (месяц, год) со сроком годности;
- обозначение настоящих технических условий;
- знак соответствия для сертифицированной продукции.

1.3.8 Маркировку наносят типографским способом на ярлык, наклеиваемый на транспортную тару, или непосредственно на тару с использованием трафарета или штампом несмывающейся краской, или любым другим способом, обеспечивающим ее четкое изображение.

1.3.9 Допускаются другие способы нанесения маркировки.

1.3.10 Допускается нанесение любой дополнительной информации в соответствии с условиями контракта.

1.4 Упаковка

1.4.1 Средство упаковывают в потребительскую и транспортную тару:

- полимерные флаконы вместимостью 0,125; 0,25; 0,5; 1,0; л;
- полимерные канистры вместимостью от 5 до 50 л;
- полимерные бочки вместимостью от 50 до 200 л.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						6

1.4.2 Флаконы, канистры и бочки должны иметь крышки, обеспечивающие герметичность тары.

1.4.3 Допустимое отрицательное отклонение объема фасованного средства от номинального при температуре плюс 20 °С должно соответствовать ГОСТ 8.579 и должно составлять:

- 1,5 % для ёмкостей вместимостью от 1 до 10 л вкл.;
- 150 мл для ёмкостей вместимостью св. 10 до 15 л вкл.;
- 1 % для ёмкостей вместимостью св. 15 до 50 л. вкл.;
- 500 мл для ёмкостей вместимостью св. 50 до 100 л. вкл.;
- 0,5 % для ёмкостей вместимостью св. 100.

1.4.4 Потребительская полимерная тара может быть оформлена в групповую упаковку по ГОСТ 25776 с применением пленки поливинилхлоридной стретч по ГОСТ 25250 или термоусадочной пленки по ГОСТ 25951. Количество флаконов в пакете определяется изготовителем по согласованию с потребителем.

При упаковывании полимерных флаконов, канистр в качестве транспортной тары возможно применение ящиков из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ящиков деревянных по ГОСТ 10131, обрешеток по ГОСТ 12082, полиэтиленовых мешков по ГОСТ 17811, бумажных мешков по ГОСТ Р 53361.

Ящики из гофрированного картона оклеивают лентой по ГОСТ 18251 или обвязывают шпагатом по ГОСТ 17308.

Бумажные мешки завязывают или зашивают, полиэтиленовые мешки завязывают или заваривают.

Прочность транспортной тары должна обеспечивать сохранность продукции в условиях многоярусной загрузки (3,3 м).

Масса брутто транспортной тары и групповой упаковки не должна превышать 30 кг.

1.4.5 По согласованию с потребителем допускается применять другие виды тары, обеспечивающие полную сохранность упакованного продукта.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						7

2.11 Средство следует хранить отдельно от пищевых продуктов, напитков и лекарственных препаратов в тёмном прохладном месте, недоступном детям.

2.12 К работе допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие методические рекомендации и инструкции по применению средства «Деарген».

2.13 В воздушной среде и в сточных водах в присутствии других веществ средство токсичных веществ не образует.

Отходы средства могут быть слиты в канализацию.

2.14 Охрана окружающей среды должна быть обеспечена контролем за соблюдением предельно-допустимых выбросов по ГОСТ 17.2.3.01, ГОСТ 17.2.3.02, ГН 2.1.6.1338, СанПиН 2.1.6.1032.

2.15 По классификации ГОСТ 19433 средство не относится к опасным грузам.

2.16 Размещение и обезвреживание отходов производства и потребления средства, должно проводиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

2.17 Требования к санитарно-защитной зоне – по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата						Лист
										9
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011

3 Правила приёмки

3.1 Средство принимают партиями. Партией считают любое количество одинаковых упаковок со средством, изготовленным по одному технологическому регламенту, сопровождаемых одним документом (удостоверением, паспортом) о качестве.

Объём партии определяет изготовитель по согласованию с потребителем (заказчиком).

3.2 Документ о качестве должен содержать следующие данные:

- наименование продукции;
- наименование и адрес изготовителя;
- количество упаковок в партии;
- общую массу продукции;
- номер партии;
- дату изготовления;
- срок годности;
- результаты анализа качества и указание о соответствии настоящим техническим условиям.

3.3 При приеме каждой партии средства проверяют все показатели таблицы 1, маркировку, упаковку.

3.4 Для контроля качества средства от партии отбирают выборку в количестве 10 % упаковочных единиц, но не менее трех единиц, или каждый контейнер, бочку.

Допускается отбор проб из хранилища, в котором находилось средство, до расфасовывания средства в упаковочную единицу.

3.5 При неудовлетворительных результатах испытаний по любому показателю проводится повторная проверка по этому показателю удвоенного количества образцов, отобранных от той же партии. Результаты повторной проверки распространяются на всю партию и являются окончательными.

3.6 При обнаружении нарушений правил упаковки, маркировки, транспортирования или хранения, являющихся причиной возможного изменения качества продукции или ее массы (объема), составляют акт и выставляют претензии поставщику.

3.7 Оценку средств по показателям безопасности проводят в соответствии с порядком, установленным производителем продукции по согласованию с органами Роспотребнадзора и гарантирующим безопасность продукции.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						10

3.8 Наличие документов предприятий-поставщиков на сырье и соответствие п.1.2 проверяют при входном контроле на каждой партии сырья.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						11
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

4 Методы контроля

4.1 Отбор и хранение проб

4.1.1 Точечные пробы отбирают из верхней, нижней и средней части транспортной тары или хранилища.

При отборе проб из потребительской тары – флаконов ёмкостью до 1,0 л средство не менее чем из трех упаковочных единиц сливают в одну посуду.

Перед отбором проб средство тщательно перемешивают.

4.1.2 Пробы отбирают в стеклянную или полиэтиленовую светонепроницаемую посуду вместимостью от 150 до 1000 мл, предварительно ополоснув ее анализируемым раствором.

4.1.3 Точечные пробы соединяют, перемешивают и отбирают среднюю пробу объемом не менее 500 мл.

4.1.4 На банку со средней пробой наклеивают этикетку с указанием:

- наименования средства и его марки;
- номера партии;
- места и дата отбора пробы;
- фамилии пробоотборщика.

4.1.5 Для одного анализа отбирают по три параллельные пробы (одна резервная). Анализ выполняют в день отбора проб или не позднее двух суток с момента отбора.

4.2 Общие указания по проведению испытаний — по ГОСТ 27025.

4.3 Внешний вид средства проверяют визуально. В пробирку из бесцветного прозрачного стекла по ГОСТ 25336 типа П1 диаметром 30 мм наливают средство до половины пробирки и рассматривают в проходящем свете.

4.4 Запах средства проверяют органолептически.

4.5 Определение концентрации ионов серебра

4.5.1 Определение массовой концентрации ионов серебра в средстве «Деарген» потенциометрическим методом с использованием ионоселективного электрода типа «ЭКМ-Аg».

Диапазон определяемых концентраций ионов Ag^+ : 1 - 10800 мг/л (10^{-5} - 10^{-1} моль/л).

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						12

Из основного стандартного раствора с концентрацией 10^{-1} моль/л готовят серию стандартных растворов с концентрациями ионов серебра от 10^{-2} до 10^{-5} моль/л следующим методом.

Пипеткой на 10 мл отмеряют 10 мл раствора с концентрацией ионов серебра от 10^{-1} до 10^{-4} , переносят в колбу на 100 мл и доводят объем до метки бидистиллированной водой, при этом получают растворы с концентрацией серебра от 10^{-2} до 10^{-5} соответственно.

Градуировочные стандартные растворы готовят перед выполнением анализа. Основной стандартный раствор может храниться до трех месяцев.

Фоновый раствор для регулирования ионной силы

На технических весах взвешивают $(101,11 \pm 0,01)$ г азотнокислого калия растворяют в бидистиллированной воде и доводят объем до 1000 мл в мерном цилиндре. Раствор может храниться в течение одного года.

Раствор для заполнения электрода сравнения

На аналитических весах взвешивают $(0,074 \pm 0,001)$ г хлористого калия и $(101,11 \pm 0,01)$ г азотнокислого калия, количественно переносят в колбу на 1000 мл, растворяют в бидистиллированной воде и доводят объем до метки.

Затем раствор тщательно перемешивают и добавляют по каплям 0,1М раствора нитрата серебра до появления облачка осадка.

4.5.4 Построение градуировочного графика

Для построения градуировочного графика используют стандартные растворы с концентрациями ионов серебра от 10^{-5} до 10^{-1} моль/л.

В мерные цилиндры на 50 мл последовательно вносят по 45 мл каждого из стандартных растворов и по 5 мл фонового раствора, перешивают, переливают в стакан на 50 мл, измеряют температуру растворов, погружают в раствор электрод «ЭКОМ-Ag» и электрод сравнения и измеряют значения равновесных потенциалов E.

Измерения проводят в порядке возрастания концентрации. После каждого измерения электроды осушают фильтровальной бумагой.

По полученным данным строят графики зависимости E от $\lg C_{Ag}$ на полулогарифмической масштабной-координатной бумаге.

4.5.5 Выполнение измерений

В мерный цилиндр на 50 мл вносят 45 мл пробы и 5 мл фонового раствора, перемешивают, переливают в стакан на 50 мл, измеряют температуру раствора и при необходимости термостатируют. При проведении анализа непосредственно на месте отбора проб для измерений используют ионномер в режиме термокомпенсации.

Ив. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Ив. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						14

4.5.8.1 Реактивы и аппаратура:

- весы лабораторные аналитические 2 класса точности с погрешностью взвешивания не более $\pm 0,0002$ г по ГОСТ Р 53228;
- весы лабораторные технические 4 класса точности по ГОСТ Р 53228 с пределом взвешивания 200 г;
- посуда мерная лабораторная стеклянная по ГОСТ 1770 вместимостью от 25 до 100 мл (колбы) и 10 – 25 мл (цилиндры мерные);
- посуда стеклянная лабораторная по ГОСТ 25336 вместимостью 50; 250; 500 мл (воронки, бутылки, стаканы);
- пипетки с одной меткой не ниже 2 класса точности вместимостью 5 (10) мл по ГОСТ 29169 или дозатор на 5 мл;
- дитизон (дифенилтиокарбазон) марки х.ч.;
- углерод четыреххлористый марки х.ч.;
- кислота уксусная (ледяная) марки х.ч.;
- натрий уксуснокислый марки х.ч.;
- трилон Б марки х.ч.;
- гидроксилламин сернокислый марки х.ч.;
- вода дистиллированная.

4.5.8.2 Подготовка к анализу

Приготовление основного стандартного раствора дитизона (реактив А)

Навеску дитизона 10 мг, взвешенную на аналитических весах, помещают в мерную колбу на 100 мл или в откалиброванную склянку из темного стекла с притертой крышкой и растворяют в 100 мл четыреххлористого углерода, наливая его порциями и сильно встряхивая до полного растворения дитизона.

Раствор с притертой крышкой хранят в склянке из темного стекла с притертой крышкой. Раствор имеет ярко-зеленый цвет ($C=100$ мг/л).

Приготовление рабочего раствора № 1

В мерную колбу на 50 (100) мл переносят 5 (10) мл стандартного раствора дитизона и доливают четыреххлористым углеродом до 50 (100) мл. Раствор стабилен в течение 30 дней.

Приготовление рабочего раствора № 2

Рабочий раствор № 1 разбавляют четыреххлористым углеродом в соотношении 1:2 (готовится непосредственно перед определением).

Приготовление реактива Б

В 175 мл дистиллированной воды последовательно растворяют 4 г сернокислого гидроксилламина, 3,4 г трилона Б, 62,5 г уксуснокислого натрия, прибавляют 10 мл ледяной уксусной кислоты, подогревая до температуры плюс 25 °С. Получают примерно 250 мл реактива Б. Раствор стабилен в течение 10 дней.

4.5.8.3 Проведение анализа

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата						Лист	
					ТУ 2499-002-73297953-2011						16
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

В делительную воронку наливают 100 мл исследуемой воды. Добавляют 5 мл реактива Б, Встряхивают в течение 1 мин. Затем проводят титрование рабочим раствором дитизона № 2. Последний прибавляют по 1 мл в делительную воронку, интенсивно встряхивают содержимое воронки в течение 1 мин и сливают образовавшийся дитизонат серебра в стакан. В присутствии ионов серебра экстракт окрашивается в золотистый цвет.

Добавление дитизоната и отделение экстракта продолжают до тех пор, пока последняя порция не станет зеленой.

Если на титрование пробы (100 мл воды) расходуется больше 5 мл дитизона, объем ее следует уменьшить вдвое (до 50 мл).

4.5.8.4 Обработка результатов

Массовую концентрацию ионов серебра C_{Ag} , мг/мл, вычисляют по формуле:

$$C_{Ag} = \frac{0,001 \cdot V \cdot 1000}{V_1},$$

где 0,001 – масса ионов серебра, соответствующая 1 мл раствора дитизона, мг;

V – объем раствора дитизона, израсходованного на титрование, мл;

V_1 – объем исследуемой воды, мл.

4.5.9 Определение концентрации ионов серебра разрешается выполнять другими методами

4.6 Плотность средства определяют по ГОСТ 18995.1 п. 1.1

4.7 рН средства определяют рН-метром с погрешностью не более 0,1 рН.

4.8 Состояние упаковки и маркировки определяют внешним осмотром. Упаковка не должна иметь механических повреждений. Маркировка должна быть четкой и легко читаемой.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						17

5 Транспортирование и хранение

5.1 Средство допускается транспортировать всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Допускается транспортирование открытым автомобильным транспортом без формирования в транспортные пакеты при условии защиты груза от атмосферных осадков (укрытие груза брезентом или другим влаго- непроницаемым материалом).

5.2 При транспортировании, погрузке, выгрузке и хранении средства должна обеспечиваться его сохранность от повреждений и загрязнения. При погрузочно-разгрузочных работах должны быть соблюдены правила безопасности, установленные ГОСТ 12.3.009.

Сбрасывать упакованную продукцию запрещается.

5.3 Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды – 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

5.4 Средство должно храниться в сухих закрытых хорошо проветриваемых помещениях в оригинальной упаковке поставщика.

Продукцию в упакованном виде укладывают на деревянные стеллажи на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов, защищенные от воздействия масел, бензина, кислот, органических растворителей и других разрушающих веществ.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата					Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011				18

6 Указания по применению

6.1 Средство должно применяться в соответствии с Инструкцией по применению предприятия-изготовителя.

6.2 При организации производства работ должны быть соблюдены требования СП 3.5.1378 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».

6.3 Рабочая доза средства определяется опытным путем из расчета постоянного поддержания остаточного количества ионов серебра на уровне 0,05 мг/л.

6.4 Запрещается внесение в ёмкость со средством каких-либо посторонних предметов, а также слив в эту ёмкость остатков средства из промежуточных ёмкостей.

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата						Лист
										19
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011

Приложение Б
(справочное)

**Перечень документов,
на которые даны ссылки в технических условиях**

- | | | |
|---|-------------------|---|
| 1 | ГОСТ 8.579-2002 | Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте |
| 2 | ГОСТ 12.1.005-88 | Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны |
| 3 | ГОСТ 12.1.007-76 | Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности |
| 4 | ГОСТ 12.1.030-81 | Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление |
| 5 | ГОСТ 12.3.009-76 | Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности |
| 6 | ГОСТ 12.4.009-83 | Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание |
| 7 | ГОСТ 12.4.011-89 | Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация |
| 8 | ГОСТ 12.4.021-75 | Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования |
| 9 | ГОСТ 17.2.3.01-86 | Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов |

Инов. подл.				
Подп. и дата.				
Взам. инв. №				
Инв. № подл.				
Подп. и дата				

					ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист 22
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

10	ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
11	ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия
12	ГОСТ 908-2004	Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия
13	ГОСТ 1277-75	Реактивы. Серебро азотнокислое. Технические условия
14	ГОСТ 1770-74	Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
15	ГОСТ 4217-77	Реактивы. Калий азотнокислый. Технические условия
16	ГОСТ 4234-77	Реактивы. Калий хлористый. Технические условия
17	ГОСТ 6709-72	Вода дистиллированная. Технические условия
18	ГОСТ 6836-2002	Серебро и сплавы на его основе. Марки
19	ГОСТ 7221-80	Полосы из золота, серебра и их сплавов. Технические условия
20	ГОСТ 10131-93	Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия
21	ГОСТ 12082-82	Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
22	ГОСТ 13511-2006	Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2499-002-73297953-2011	Лист
						23

23	ГОСТ 13464-68	Термометры стеклянные ртутные для точных измерений. Технические условия
24	ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
25	ГОСТ 17308-88	Шпагаты. Технические условия
26	ГОСТ 17811-78	Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия
27	ГОСТ 18251-87	Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия
28	ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка
29	ГОСТ 25336-82	Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
30	ГОСТ 25250-88	Пленка поливинилхлоридная для изготовления тары под пищевые продукты и лекарственные средства. Технические условия
31	ГОСТ 25336-82	Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
32	ГОСТ 25776-83	Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку
33	ГОСТ 25951-83	Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
34	ГОСТ 27025-86	Реактивы. Общие указания по проведению испытаний
35	ГОСТ 27574-87	Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2499-002-73297953-2011

Лист
24

36	ГОСТ 27575-87	Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
37	ГОСТ 29169-91	Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой
38	ГОСТ 29227-91	Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования
39	ГОСТ Р 53228-2008	Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
40	ГОСТ Р 53361-2009	Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия
41	ГОСТ 18995.1	Продукты химические жидкие. Методы определения плотности
42	СанПиН 2.1.2.1188-01	Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества
43	СанПиН 2.1.4.1074-01	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
44	СанПиН 2.1.4.1175-02	Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников
45	СанПиН 2.1.6.1032-01	Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест
46	СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2499-002-73297953-2011

Лист
25

47 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов

48 ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

49 ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

50 СП 3.5.1378-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности

Инов. подл.	Подп. и дата.	Взам. инв. №	Инов. № подл.	Подп. и дата	ТУ 2499-002-73297953-2011					Лист
										26
										Изм

