

Профессиональная автохимия и все для автомойки
Профессиональные моющие средства для предприятий пищевой промышленности и
АПК Профессиональные моющие средства для клининга

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
ЩЕЛОЧНОГО ПЕННОГО ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО МОЮЩЕГО
СРЕДСТВА ДЛЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ С АКТИВНЫМ
ХЛОРОМ «TANK FBD 0402/1» ТМ «TANK»**

**для предприятий пищевой и перерабатывающей
промышленности, в том числе
молокоперерабатывающей,
мясоперерабатывающей, птицеперерабатывающей,
рыбоперерабатывающей и пивобезалкогольной и др;
для предприятий общественного питания,
административных, общеобразовательных и других
общественных учреждений**

СОСТАВИЛ
Руководитель
инновационной лаборатории:


_____ Рыжков Д.Ф.

УТВЕРДИЛ
Генеральный директор:


_____ М.В. Телеусова

Дата создания инструкции:
Дата последней ревизии:

15.09.2015
22.01.2019

ИНСТРУКЦИЯ

по применению для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания, административных, общеобразовательных и других общественных учреждений

Щелочного пенного дезинфицирующего моющего средства для цветных металлов с активным хлором «Tank FBD 0402/1» TM Tank

1. Наименование продукции и производитель

Наименование: щелочное пенное дезинфицирующее моющее средство для цветных металлов с активным хлором «Tank FBD 0402/1» TM Tank;
ТУ 9392-027-68251848-2016;
Производитель: ООО ПК «Вортекс», 426039, УР, г. Ижевск, ул. Новосмирновская, 14; Тел./факс: 8 (800) 234-36-96.

2. Назначение

Жидкое моющее средство для очистки внешних и внутренних поверхностей технологического оборудования упаковочного и фасовочного оборудования, емкостей, резервуаров, танков, охладителей, крупногабаритной тары, тележек, ванн, цистерн, сушильных башен, трубопроводов, а также поверхности транспортерных лент, инвентаря, тары, полов и стен производственных и подсобных помещений, поверхности автотранспортных средств. Рекомендовано для промывки поверхностей изготовленных из цветных металлов, нержавеющей стали и многих видов пластика. Эффективно удаляет белково-жировые загрязнения. Хорошо растворим в воде. Обладает высоким пенообразованием, отличным смачивающим эффектом.

3. Области применения

Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности, в том числе молокоперерабатывающей, мясоперерабатывающей, птицеперерабатывающей, рыбоперерабатывающей и пивобезалкогольной и др, а так же на предприятия общественного питания, административные, общеобразовательные и научные учреждения, торговые и деловые центры, производственные предприятия, медицинские учреждения, предприятия коммунального хозяйства и применение в быту, а также на других

предприятиях различного профиля.

4. Инструкция по применению

4.1 ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

4.1.1 Рабочие растворы средства готовят в емкостях из любого материала путем добавления соответствующих количеств средства к питьевой воде, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля», с последующим перемешиванием (таблица 1 и таблица 2).

Для приготовления рабочих растворов средства используют питьевую воду комнатной температуры (не менее 18°C).

Таблица 1 Приготовление рабочих растворов средства «Tank FBD 0402/1» ТМ «Tank»

Концентрация рабочего раствора средства, %		Количества средства и воды, необходимые для приготовления рабочего раствора объемом:					
по активному хлору (АХ), %	по препарату*, %	1 л		10 л		100 л	
		Средство, мл	Вода, мл	Средство, мл	Вода, мл	Средство, л	Вода, л
0,13	6,5	56	944	560	9440	5,6	94,4
0,16	8,0	68	932	680	9320	6,8	93,2

*При содержании активного хлора в средстве 2,0 %.

Концентрация рабочего раствора может быть уточнена, если перед его приготовлением определена массовая доля активного хлора в средстве (X, %). Объем средства (V, мл) на 1 л раствора в этом случае рассчитывают по формуле:

$$V = \frac{C \cdot 1000 \cdot \rho_{pp}}{X \cdot \rho_{cp}}$$

где C – заданная концентрация активного хлора в рабочем растворе, %.

Таблица 2 Приготовление рабочих растворов средства «Tank FBD 0402/1» ТМ «Tank» для пенной мойки совмещенной с дезинфекцией оборудования

Концентрация рабочего раствора, %		Количества средства и воды в расчёте на 10 л	
по препарату (объёмная)	по активному хлору	Количество средства, мл	Количество воды, мл
6,5	0,13	560	9440
8,0	0,16	680	9320
10,0	0,2	855	9145

4.2 ПРИМЕНЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ СРЕДСТВА

4.2.2 Рабочие растворы средства применяют для дезинфекции наружных и внутренних поверхностей технологического оборудования, инвентаря, тары, поверхностей в производственных помещениях (полы, стены, столы).

Растворы средства используют способами погружения, протирания и орошения.

4.3 При дезинфекции поверхностей в помещениях, а также поверхностей крупногабаритного, емкостного оборудования и наружных поверхностей технологического оборудования раствор средства наносят равномерным слоем из расчета не менее 300 мл на 1 м² поверхности способом орошения (нанесения) рабочего раствора средства с помощью оборудования, применяемого на предприятии.

Допускается применять средство для проведения совмещенных процессов мойки и дезинфекции поверхностей производственных помещений, используя стационарные или мобильные пенообразующие станции или установки.

Все съемные части оборудования, мелкий инвентарь и тару дезинфицируют способом погружения (замачивания) в растворе средства.

4.4 После дезинфекции технологическое оборудование из металлов и пластмасс следует отмывать от остатков средства под проточной водой в течение 7 – 10 минут.

4.5 Режимы дезинфекции объектов раствором средства приведены в табл. 2.

Таблица 2 – Режимы дезинфекции объектов растворами средства «Tank FBD 0402/1» ТМ «Tank»

Объект обеззараживания	Концентрация рабочего раствора (по активному хлору), %	Время обеззараживания, мин	Способ обеззараживания
Наружные поверхности технологического оборудования	0,13*	30	Протирание или орошение
	0,16**	20	
Емкостное оборудование	0,13*	30	Заполнение раствором
	0,16**	20	
Мелкий инвентарь, съемные элементы оборудования	0,13*	30	Погружение
	0,16**	20	
Тара	0,13*	30	Протирание или погружение
	0,16**	20	
Поверхности в производственных помещениях (пол,	0,13*	30	Протирание или орошение
	0,16**	20	

стены, столы и пр.)			
Примечания: * - режим обеспечивает гибель неспорообразующих бактерий; ** - режим обеспечивает гибель дрожжеподобных грибов и дрожжей.			

5. Безопасность

По степени воздействия на организм человека средство относится к 3-му классу опасности (вещества умеренно опасные) по ГОСТ 12.1.007-75. Во время работы использовать средства индивидуальной защиты (очки, перчатки). При попадании на кожу или слизистые оболочки немедленно промыть большим количеством проточной воды. При необходимости обратиться к врачу. Не допускать смешивания средства с кислотами.

6. Хранение

Хранить при температуре от +5⁰С до +25⁰С в оригинальной упаковке от производителя. Допускается заморозка во время транспортировки. В случае заморозки довести средство до комнатной температуры и тщательно перемешать. Срок годности – один год от даты изготовления, при условии соблюдения правил хранения.

7. Физико-химические свойства

- Прозрачная жидкость от желтого до светло-коричневого цвета.
- рН (1%) –11,0 – 13,0;
- Плотность при 20⁰С - 1100-1130 кг/м³
- Общая щелочность в пересчета на NaOH – 2,0-3,0%;
- Массовая доля активного хлора – 2,0-3,0%;
- Пенообразование по методу Росс-Майелса – не менее 48, мм.

8. Методики испытаний

8.1 Определение внешнего вида и запаха

8.1.1 Внешний вид средства определяют визуально. Для этого в химический стакан из бесцветного прозрачного стекла с внутренним диаметром около 35 мм наливают средство до половины объема стакана и просматривают в проходящем свете.

8.1.2 Запах оценивают органолептически.

8.2 Определение плотности при 20⁰С

Плотность средства при 20⁰С измеряют с помощью ареометра в соответствии с ГОСТ 18995.1-73 « Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

8.3. Определение показателя активности водородных ионов (рН) раствора

средства с массовой долей 1 %

Показатель активности водородных ионов (рН) раствора средства с массовой долей 1% измеряют потенциометрическим методом в соответствии с ГОСТ Р 50550-93.

Для приготовления 1% водного раствора используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709-72.

8.4. Определение общей щелочности в пересчете на NaOH

8.4.1 Оборудование, реактивы и растворы

Весы лабораторные общего назначения 2 класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка вместимостью 25 см³.

Колбы конические вместимостью 250 см³.

Стандарт-титр соляная кислота 0,1 Н; 0,1 Н раствор.

Фенолфталеин, индикатор чда; 1 % спиртовой раствор; готовят по ГОСТ 4919.1-77.

Спирт этиловый ректифицированный технический.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

8.4.2 Проведение испытания

К навеске средства массой от 0,3 до 0,5 г, взятой в конической колбе вместимостью 250 см³ с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 50 см³ дистиллированной воды и 3-4 капли индикатора

фенолфталеина. Содержимое колбы титруют раствором соляной кислоты до перехода красно-фиолетовой окраски раствора в желтоватую. При стоянии оттитрованный раствор вскоре обесцвечивается.

8.4.3 Обработка результатов

Общую щелочность в пересчете на NaOH (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \times 0,004 \times 100}{m}$$

где V – объем точно 0,1 Н раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование, см³.

0,004 – масса гидроксида натрия, соответствующая 1 см³ точно 0,1 Н раствора соляной кислоты, г/см³.

m – масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,30%.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата

анализа + 3,5% при доверительной вероятности $P = 0,95$.

8.5 Определение массовой доли активного хлора

8.5.1 Оборудование, реактивы, растворы

Весы лабораторные общего назначения 2 класса по ГОСТ 24104-88 с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Бюретка вместимостью 25 см³;

Цилиндры мерные вместимостью 10 см³;

Пипетка вместимостью 2 см³;

Колбы конические вместимостью 250 см³;

Калий йодистый, чда, хч раствор с массовой долей 10%;

Кислота серная чда, хч; раствор с массовой долей 10%;

Крахмал растворимый ч; раствор с массовой долей 0,5 %; готовят по ГОСТ 4919.1-77.

Стандарт-титр натрий серноватистоокислый 0,1 Н; 0,1 Н раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

8.5.2 Проведение испытания

К навеске средства массой от 1,0 г до 1,3 г, взятой в конической колбе вместимостью 250 см³ с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют последовательно 70 см³ дистиллированной воды, 10 см³ раствора йодистого калия, 10 см³ раствора серной кислоты, перемешивая после прибавления каждого реактива, закрывают колбу пробкой и выдерживают в темном месте 5 минут.

Выделившийся йод титруют раствором серноватистоокислого натрия до светло-желтой окраски, прибавляют 1,5 см³ раствора крахмала и продолжают титровать, до исчезновения синей окраски раствора.

8.5.3 Обработка результатов

Массовую долю активного хлора (X_1) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \times 0.003546 \times 100}{m}$$

где V – объем точно 0,1 Н раствора серноватистоокислого натрия, израсходованный на титрование, см³;

0,003546 – масса активного хлора, соответствующая 1 см³ точно 0,1 серноватистоокислого натрия, г/см³;

m – масса навески, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое 3-х определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,15%. Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа $\pm 4\%$ при доверительной вероятности $P = 0,95$.

8.6 Определение массовой доли (концентрации) рабочих растворов моющего средства "Tank FBD 0402/1".

8.6.1. Оборудование и реактивы:

- бюретка 1-3-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;
- пипетка по ГОСТ 20292 вместимостью 10 см³;
- колба К_н-250-34ТХС по ГОСТ 25336;
- стаканчик СВ-14/18 по ГОСТ 25336;
- воронка В-56-110ТХС по ГОСТ 25336;
- кислота соляная по ГОСТ 2263, "х.ч." или "ч.д.а." водный раствор молярной концентрации $C(HCl) = 0.1$ моль/дм³ (0.1 н);
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты, свежeproкипяченная и охлажденная.

8.6.2. Взять 10 мл рабочего раствора средства, внести 3-4 капли индикатора фенолфталеина и титровать раствором соляной кислоты до получения прозрачного раствора.

8.6.3. Расчет массовой доли (концентрации) рабочих растворов щелочного пенного моющего средства "Tank FBD 0402/1" проводят по следующей формуле:

$$\%C = A \cdot 1.42, \text{ где}$$

%C – массовая доля (концентрация) щелочного моющего средства, %;

A – объем соляной кислоты, пошедшего на титрование, мл;

1,42 – эмпирический коэффициент пересчета.

8. Состав

Гипохлорит натрия 15-30%, метасиликат натрия 5-15%, гидроксид натрия <5%, комплексообразователи <5%, анионные поверхностно-активные вещества <5%, неионогенные поверхностно-активные вещества <5%.

9. Данные по экологии

Средство полностью биоразлагаемо.

10. Форма поставки

-
- 5 кг.
 - 22 кг.
 - 250 кг.