

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

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЩЕЛОЧНОГО БЕСПЕННОГО МОЮЩЕГО СРЕДСТВА ДЛЯ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ «TANK СВ 04» ТМ «TANK»

для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, в том числе (молочной, мясо-, птице-, рыбо-, фрукто-, овощеперерабатывающей, консервной, масложировой, пивобезалкогольной, кондитерской, хлебопекарной, пищевой, винодельческой и др.), сельскохозяйственной промышленности (животно-, растениеводческие и др.), а также на других предприятиях и учреждениях различного профиля.

СОСТАВИЛ  
Руководитель  
инновационной лаборатории:

  
Рыжков Д.Ф.

УТВЕРДИЛ  
Генеральный директор:

  
М.В. Телеусова

Дата создания инструкции:  
Дата последней ревизии:

15.01.2016  
15.01.2016

## ИНСТРУКЦИЯ

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

# Щелочного беспенного моющего средства для цветных металлов «Tank CB 04» ТМ «Tank»

### 1. Наименование продукции и производитель

Наименование: Щелочное беспенное моющее средство для цветных металлов «Tank CB 04» ТМ «TANK»;  
ТУ 2381-018-68251848-2016;  
Производитель: ООО ПК «Вортекс», 426039, УР, г. Ижевск, ул. Новосмирновская, 14.; Тел./факс: (3412) 26-00-27

### 2. Назначение

Моющее средство предназначено для ручного и механизированного способа мойки внутренних и внешних поверхностей технологического оборудования, емкостей, тележек, ванн, цистерн, сушильных башен, трубопроводов, а так же поверхностей транспортных лент, инвентаря, тары, полов и стен производственных и подсобных помещений на предприятиях пищевой, рыбной, мясоперерабатывающей промышленности, пивобезалкогольной промышленности, агропромышленного комплекса и др.

### 3. Общие сведения

3.1. Моющее средство «TANK CB 04», представляет собой прозрачную жидкость от светло-коричневого цвета, хорошо растворимую в воде. Действующим веществом препарата является щелочной компонент, ПАВ, комплексообразователь. Рабочие растворы препарата имеют щелочную реакцию  $pH\ 12,5 \pm 0,5$  ед.

3.2. Гарантийный срок хранения средства – 2 года со дня изготовления. Рабочие растворы средства «TANK CB 04» стабильны в течение недели и при хранении не разлагаются. Допускается кратковременная заморозка, после размораживания продукт тщательно перемешать. Продукт сохраняет свои свойства.

3.3. Моющее средство «TANK CB 04» выпускают в полиэтиленовых канистрах вместимостью 5 и 22кг.

3.4. Средство «TANK CB 04» пожаро- и взрывобезопасно.

3.5. Наличие в составе «TANK CB 04» комплексообразователя позволяет использовать растворы препарата в районах с повышенной жесткостью воды.

3.6. Средство «TANK CB 04» по параметрам острой токсичности при введении в желудок относится к 3 классу умеренно опасных веществ, при нанесении на кожу к 4 классу малоопасных веществ по ГОСТ 12.1.007-76, в виде паров умеренно опасно, согласно классификации ингаляционной опасности средств по степени летучести. Обладает местно-раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз, не оказывает кумулирующего и сенсибилизирующего действия. Рабочие растворы вызывают сухость и шелушение кожи при многократных повторных аппликациях.

Требования безопасной работы со средством изложены в п. 7 настоящей инструкции.

3.7. Средство «TANK CB 04» предназначено для мойки различных видов технологического оборудования и тары на предприятиях пищевой промышленности. Средство применимо для мойки оборудования, изготовленного из любого материала, в том числе цветных металлов, оно не портит хромникелевую, нержавеющую сталь, эмалевые покрытия и пластмассы (в том числе поликарбонат, полиэтилен, полипропилен).

«TANK CB 04» хорошо растворяется в воде.

3.8. При работе со средством «TANK CB 04» не допускается его смешивание с другими химическими веществами, особенно с кислотами.

3.9. Хранение средства «TANK CB 04» на предприятиях пищевой промышленности осуществляют в герметично закрытой таре предприятия-изготовителя в сухом проветриваемом помещении в отдельно закрываемом шкафу.

#### 4. Приготовление рабочих растворов

4.1. Приготовление рабочих растворов средства «TANK CB 04» следует проводить в помещении, оборудованном приточно-вытяжной механической вентиляцией (моечном отделении). Емкости для приготовления рабочих растворов должны быть изготовлены из коррозионностойкого материала и закрываться герметичными крышками.

4.2. Для приготовления рабочих растворов «TANK CB 04», а также ополаскивания, необходимо использовать водопроводную воду, соответствующую 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».

4.3. Для мойки оборудования, трубопроводов, инвентаря и тары различного назначения используют средство «TANK CB 04» в виде рабочих водных растворов, концентрация которых установлена в пределах 1,0 - 3,0 %

(по препарату) при температуре 20-50 °С, в зависимости от объекта и вида санитарной обработки. Для приготовления рабочих растворов «TANK CB 04» в емкости заливают воду и растворяют в ней препарат в количестве, необходимом для получения требуемой концентрации.

Таблица 1.

Приготовление рабочих растворов средства «TANK CB 04».

Концентрация рабочего раствора TANK CB 04, %	Количества компонентов, необходимые для приготовления рабочего раствора объемом, кг			
	300л		1000л	
	TANK CB 04	вода	TANK CB 04	вода
1,0	3,0	297,0	10,0	990,0
1,5	4,5	295,5	15,0	985,0
2,0	6,0	294,0	20,0	980,0
3,0	9,0	291,0	30	970,0

## 5. Условия применения

5.1. Моющее средство «TANK CB 04» предназначено для мойки различных видов технологического оборудования, трубопроводов, инвентаря и тары на предприятиях пищевой промышленности.

5.2. Рабочие растворы средства «TANK CB 04» используют строго в соответствии с “Санитарными правилами для предприятий пищевой промышленности” СанПиН 2.3.4.551-96 и “Инструкцией по санитарной обработке оборудования, инвентаря и тары на предприятиях пищевой промышленности” (Москва, 1998г.).

5.3. Мойку оборудования, трубопроводов и тары различного назначения проводят после предварительной подготовки (отсоединения и разборки необходимых узлов и тщательного ополаскивания чистой водой в соответствии с рекомендациями по их обслуживанию).

5.4. После полного удаления остатков продукта и ополаскивающей воды, обработать оборудование рабочими растворами средства «TANK CB 04»

## 6. Санитарная обработка оборудования и инвентаря с применением ручной мойки

6.1. В зависимости от степени загрязнения приготавливают рабочий раствор 1,0% - 3,0% концентрации (100 — 300 мл на 10л воды) при температуре 20-40 °С. Раствор наносят на очищаемую поверхность с

помощью губки или щетки, выдерживают 15 — 20 минут и смывают струей теплой воды.

6.2. Не рекомендуется использовать для очистки металлические щетки или скребки, т.к. впоследствии на царапины загрязнения откладываются быстрее и удалять их гораздо сложнее

## 7. Требования к технике безопасности

7.1. На каждом пищевом предприятии мойку и дезинфекцию оборудования производит специально назначенный для этого персонал: цеховые уборщики, мойщики, аппаратчики.

7.2. К работе допускаются рабочие не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний к данной работе, не страдающие аллергическими заболеваниями, прошедшие обучение, инструктаж по безопасной работе с моющими и дезинфицирующими средствами и оказанию первой помощи при случайных отравлениях.

7.3. При работе со средством «TANK CB 04» необходимо соблюдать правила техники безопасности, сформулированные в типовых инструкциях, в СанПиН 2.3.4.551-96 и в соответствии с инструкцией по мойке и дезинфекции на предприятиях пищевой промышленности.

7.4. При работе со средством «TANK CB 04» необходимо избегать его попадания на кожу и в глаза.

7.5. Все работы со средством «TANK CB 04» следует проводить в спецодежде по ГОСТ 12.4.031-84, резиновых перчатках по ГОСТ 20030-74 или с использованием комбинезона ГОСТ 1549-69, ГОСТ 60П-69, нарукавников прорезиненных или пластиковых, фартука прорезиненного ГОСТ 12.4.029-76, сапог резиновых ГОСТ 5375-70, ГОСТ К265-66, очков защитных ЭП2-80/ГОСТ 12.4.013-75, ЗПЗ-80 ГОСТ 12.4.013 “Моноблок”.

7.6. Средство «TANK CB 04» пожаро- взрывобезопасно.

7.7. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

7.8. Помещения, где работают со средством «TANK CB 04» должны быть снабжены приточно-вытяжной механической вентиляцией.

7.9. В отделении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов необходимо: вывесить инструкции по приготовлению рабочих растворов и правила мойки оборудования; инструкции и плакаты по безопасной эксплуатации моечного оборудования; иметь свою аптечку (приложение 2).

## 8. Меры первой помощи при случайном отравлении

8.1. При попадании концентрата средства «TANK CB 04» на кожу необходимо немедленно смыть его большим количеством воды.

8.2. При попадании средства в глаза немедленно промыть их под проточной водой в течение 10 - 15 минут. При раздражении слизистых оболочек закапать в глаза 30 %-ный раствор сульфацила натрия. При необходимости обратиться к врачу.

8.3. При попадании средства в желудок выпить несколько стаканов воды с 10 - 20 измельченными таблетками активированного угля (адсорбента). Рвоту не вызывать! При необходимости обратиться к врачу.

8.4. Ингаляционное отравление маловероятно вследствие низкой летучести средства, однако при появлении раздражения органов дыхания и слизистых оболочек глаз (першение в горле и носу, кашель, удушье, слезотечение, резь в глазах) пострадавшего необходимо вывести в отдельное проветриваемое помещение или на свежий воздух, прополоскать рот, дать выпить теплое питье. При необходимости обратиться к врачу.

## 9. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

### 9.1 Определение внешнего вида и запаха

9.1.1 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.

9.1.2 Запах оценивают органолептически.

### 9.2 Определение плотности при 20°C

Плотность средства при 20°C измеряют с помощью ареометра в соответствии с ГОСТ 18995.1-73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности».

### 9.3. Определение показателя активности водородных ионов (pH) раствора средства с массовой долей 1 %

Показатель активности водородных ионов (pH) 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.

### 9.4. Определение общей щелочности в пересчете на NaOH

#### 9.4.1 Оборудование, реактивы и растворы

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

Бюретка вместимостью 25 см<sup>3</sup>.

Колбы конические вместимостью 250 см<sup>3</sup>.

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 ректификованный технический.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

#### 9.4.2 Проведение испытания

К навеске средства массой от 0,3 до 0,5 г, взятой в конической колбе вместимостью 250 см<sup>3</sup> с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 50 см<sup>3</sup> 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.

#### 9.4.3 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 N раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>.

0,004 – масса гидроксида натрия, соответствующая 1 см<sup>3</sup> точно 0,1 N раствора соляной кислоты, г/см<sup>3</sup>.

m – масса навески, г.

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

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа + 3,5% при доверительной вероятности P = 0,95.

### 9.7 Определение массовой доли (концентрации) рабочих растворов высокощелочного беспенного моющего средства "Tank CB 04".

9.7.1. Оборудование и реактивы:

- бюретка 1-3-2-25-0,1 по ГОСТ 29251-91;
- пипетка по ГОСТ 20292 вместимостью 10 см<sup>3</sup>;
- колба К<sub>н</sub>-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) = 1 моль/дм<sup>3</sup> (1 н);

– вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты, свежeproкипяченная и охлажденная.

9.7.2. Взять 100 мл рабочего раствора средства, внести 3-4 капли индикатора фенолфталеина и титровать раствором соляной кислоты до получения прозрачного раствора.

9.7.2. Расчет массовой доли (концентрации) рабочих растворов высокощелочного беспенного моющего средства "Tank CB 04" проводят по

следующей формуле:

$$\%C = K \cdot A \cdot B, \text{ где}$$

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

K – поправка 1 н раствора соляной кислоты;

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

B – эмпирический коэффициент пересчета мл щелочи, пошедшей на титрование, в % содержания щелочного средства в рабочем растворе = 0,995.

## 10. Физико-химические свойства

- 
- Прозрачная жидкость светло-желтого оттенка
  - pH (1%) – 12,0 – 14,0;
  - Плотность при 200С не менее 1,0 – 1,1 г/см<sup>3</sup>;
  - Общая щелочность в пересчета на NaOH – 4-6 %;
  - Эмпирический коэффициент B – 0,995

## 11. Состав

---

Щелочные компоненты 5 – 15%, неионогенные поверхностно-активные вещества <5%, комплексообразователи <5%.

## 12. Данные по экологии

---

Средство полностью биоразлагаемо.

## 13. Форма поставки

- 
- 5 кг.
  - 22 кг.
  - 220 кг.