

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 CB 04» ТМ «TANK»**

**ДЛЯ ЦЕХОВ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ,  
МАШИНОСТРОЕНИЯ, ТРАНСПОРТНЫХ И РЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А  
ТАКЖЕ ДРУГИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ**

ПРОДУКЦИЯ ИЗГОТОВЛЕНА НА ПРЕДПРИЯТИИ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА  
КАЧЕСТВА КОТОРОГО СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO  
9001:2015).

СОСТАВИЛ  
Руководитель  
инновационной лаборатории:



Рыжков Д.Ф.

УТВЕРДИЛ  
Генеральный директор:



М.В. Телеусова

Дата создания инструкции:  
Дата последней ревизии:

03.10.2018  
03.10.2018

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### 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 20.41.32-049-68251848-2018; 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 «Tank CB 04» предназначено для обезжиривания металлических поверхностей в технологических процессах подготовки или эксплуатации изделий, изготовленных из цветных металлов. Удаляет индустриальные масла, СОЖ, консервационные смазки, эксплуатационные, атмосферные и почвенные загрязнения, механические частицы. Очистка может производиться различными способами: ручным (использование ветоши, щеток, моечных ванн) или механизированным (струйная очистка, ультразвуковые ванны, мойка в специальных машинах). Средство не вызывает коррозии и безопасно для цветных металлов, может использоваться для обезжиривания и подготовки поверхностей, изготовленных из чугуна и стали.

#### 3. Общие сведения

---

**3.1.** Моющее средство «TANK CB 04», представляет собой прозрачную жидкость светло-коричневого цвета, хорошо растворимую в воде. Действующими веществами средства являются: щелочной компонент, ПАВ, комплексообразователь. Рабочие растворы моющего средства «Tank CB 04» 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, 22, 220 кг.

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

**3.5.** «TANK CB 04» хорошо растворяется в воде. Наличие в составе «TANK CB 04» комплексообразователя позволяет использовать применять средство в жесткой воде.

**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 сенсibiliзирующего действия. Рабочие растворы вызывают сухость и шелушение кожи при многократных повторных аппликациях.

**3.7.** Средство применимо для мойки и обезжиривания изделий, изготовленных из любого материала, в том числе цветных металлов, оно не портит хромоникелевую, нержавеющую сталь, эмалевые покрытия и пластмассы (в том числе поликарбонат, полиэтилен, полипропилен).

**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 промышленных предприятиях 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 средству), в зависимости от объекта и вида обработки. Для приготовления рабочих растворов «TANK CB 04» в емкости заливают воду и растворяют в ней средство в количестве, необходимом для получения требуемой концентрации (см. таблицу).

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «TANK CB 04».

Концентрация рабочего раствора TANK CB 04, % по препарату	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. Требования к технике безопасности

**5.1.** 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.

**5.2.** 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.

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

**5.4.** 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”.

**5.5.** Средство «TANK CB 04» пожаро- взрывобезопасно.

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

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

**5.8.** 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).

## 6. Требования к технике безопасности

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

**6.2.** 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.

**6.3.** 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.

**6.4.** 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.

## **7. Требования к технике безопасности**

---

### **7.1 Определение внешнего вида и запаха**

7.1.1 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.

7.1.2 Запах оценивают органолептически.

### **7.2 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».

### **7.3. 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.

### **7.4. Определение общей щелочности в пересчете на NaOH**

#### **7.4.1 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.

#### **7.4.2 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.

#### 7.4.3 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, абсолютное расхождение между которыми не превышает допустимое расхождение, равное 0,30%.

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

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

#### 7.7.1. Оборудование и реактивы:

- 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 N; 0,1 N раствор.
- Фенолфталеин, индикатор чда; 1 % спиртовой раствор; готовят по ГОСТ 4919.1-77.
- Спирт этиловый ректифицированный технический.
- 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

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

7.7.3. Расчет массовой доли (концентрации) рабочих растворов высокощелочного беспенного моющего средства "Tank CB 04" проводят по следующей формуле:

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

%С – 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.

## 8. Физико-химические свойства продукта

---

- Прозрачная жидкость светло-желтого оттенка;
- рН (1%) – 12,0 – 14,0;
- Плотность при 20°С не менее 1,0 – 1,1 г/см<sup>3</sup>;
- Общая щелочность в пересчете на NaOH – 4-6 %.

## 9. Состав

---

Деионизированная вода >30%, щелочные компоненты 5-15%, неионногенные поверхностно-активные вещества <5%, функциональные добавки <5%.

## 10. Данные по экологии

---

Средство полностью биоразлагаемо

## 11. Форма поставки

---

- 5 кг
- 22 кг
- 220 кг