VORTEX®
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ★ ПРОДУКТ ПРОШЕЛ ИСПЫТАНИЯ ★

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

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ВЫСОКОЩЕЛОЧНОГО БЕСПЕННОГО МОЮЩЕГО СРЕДСТВА «TANK CB 46» 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.

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

СОСТАВИЛ

Химик разработчик: _____ Иродов М.В.

УТВЕРДИЛ
Генеральный директор: _____ Телеусова М.В.

Дата создания инструкции: 17.11.2017
Дата последней ревизии: 18.01.2023

Ижевск 2023

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

Высокощелочное беспенное моющее средство «TANK CB 46» ТМ «TANK»

1. Наименование продукции и производитель

Наименование: Высокощелочное беспенное моющее средство «TANK CB 46» ТМ «TANK»;
ТУ 2381-018-68251848-2016;
№ свидетельства о Гос. Регистрации: № RU.23.КК.08.015.Е.000957.07.16 от 20.07.2016 г.
Производитель: ООО ПК «Вортекс», 426039, УР, г. Ижевск, ул. Новосмирновская, 14.;
Тел.: 8 (800) 234-36-96, +7 (3412) 77-27-28,
www.pk-vortex.com

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 также 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 46», представляет собой прозрачную жидкость от светло-коричневого цвета, хорошо растворимую в воде. Действующим веществом препарата является каустическая сода, ПАВ, комплексообразователь. Рабочие растворы препарата имеют щелочную реакцию pH 12,5 ± 0,5 ед.

3.2. Гарантийный срок хранения средства – 24 месяцев со дня изготовления. Рабочие растворы средства «TANK CB 46» стабильны в течение недели и при хранении не разлагаются. Средство «TANK CB 46» замерзает при температуре -5°С, после размораживания сохраняет свои свойства (средство необходимо размораживать при температуре не менее +15°С).

3.3. Средство «TANK CB 46» пожаро- и взрывобезопасно, согласно ГОСТ 12.1.044-2018.

3.4. Наличие в составе «TANK CB 46» комплексообразователя позволяет использовать растворы препарата в районах с повышенной жесткостью воды.

3.5. Средство «TANK CB 46» 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 малоопасно, 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.

3.6. Средство «TANK CB 46» предназначено для мойки различных видов технологического оборудования и тары на предприятиях пищевой промышленности (пароконветкоматов, инъекторов, молокопроводов, танков и др.). Средство применимо для мойки оборудования, изготовленного из любого материала, стойкого к щелочам, оно не портит хромникелевую, нержавеющую сталь, эмалевые покрытия и пластмассы (в том числе поликарбонат, полиэтилен, полипропилен).

Средство подходит для мытья поликарбонатных оборотных бутылей. «TANK CB 46» хорошо растворяется в воде.

3.7. При работе со средством «TANK CB 46» не допускается его смешивание с другими химическими веществами, особенно с кислотами.

3.8. Хранение средства «TANK CB 46» 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 46» 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 46», 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 46» в виде рабочих водных растворов, концентрация которых установлена в пределах 0,4 - 3,0 %
(по препарату), в зависимости от объекта и вида санитарной обработки. Для приготовления рабочих растворов «TANK CB 46» в емкости заливают воду и
растворяют в ней препарат в количестве, необходимом для получения требуемой концентрации.

Таблица 1. Приготовление рабочих растворов средства «TANK CB 46».

Концентрация рабочего раствора TANK CB 46, %	**Количества компонентов, необходимые для приготовления рабочего раствора объемом, кг**			
по препарату	300л		1000л	
	TANK CB 46	вода	TANK CB 46	вода
0,5	1,5	298,5	5,0	995,0
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

5. Условия применения

5.1. Моющее средство «TANK CB 46» предназначено для мойки различных видов технологического оборудования, трубопроводов, инвентаря и тары на предприятиях пищевой промышленности.

5.2. Рабочие растворы средства «TANK CB 46» 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 46»

6. Санитарная обработка оборудования и инвентаря с применением ручной мойки

6.1. В зависимости от степени загрязнения приготавливают рабочий раствор 0,4% - 3% концентрации (40 — 300 мл на 10л воды). 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 46» 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 46» необходимо избегать его попадания на кожу и в глаза.

7.5. Все работы со средством «TANK CB 46» 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. При работе со средством следует соблюдать правила личной гигиены. Запрещается курить, пить, принимать пищу.

7.7. Помещения, где работают со средством «TANK CB 46» должны быть снабжены приточно-вытяжной механической вентиляцией.

7.8. 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).

8. Меры первой помощи при случайном отравлении

8.1. При попадании концентрата средства «TANK CB 46» на кожу 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°С

Плотность средства при 20°С 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 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (pH)».
Для приготовления 1% водного раствора используют дистиллированную воду по ГОСТ 6709-72.

9.4. Определение щелочных компонентов в пересчете на NaOH

9.4.1 Оборудование, реактивы и растворы

- Весы неавтоматического действия с наибольшими пределами взвешивания 200 и 500 г по ГОСТ Р 53228;
- Бюретка 1-1-2-50-0,1 или 1-1-2-25-0,05 по ГОСТ 29251;
- Колба Кн-1-250-29/32 ТС по ГОСТ 25336;
- Цилиндр 1-100-2 по ГОСТ 1770;
- Кислота соляная стандарт-титр с молярной концентрацией C(HCl) = 0,1 моль/дм^3;
- Фенолфталеин (индикатор), ч. д. а., по ТУ 6-09-5360— 88,
  раствор с массовой долей 1 %, готовят по ГОСТ 4919.1;
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.4.2 Проведение испытания

Навеску массой 0,3 – 0,5 г поместить в коническую колбу вместимостью 250 см^3 с точностью до четвертого десятичного знака, прибавить цилиндром 50 см^3 дистиллированной воды и 3-4 капли индикатора фенолфталеина. Содержимое колбы титруют 0,1 Н раствором соляной кислоты до перехода красно-фиолетовой окраски раствора в желтоватую. При стоянии оттитрованный раствор вскоре обесцвечивается.

9.4.3 Обработка результатов

Определение щелочных компонентов в пересчете на NaOH(X) в процентах вычисляют по формуле:

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

V – объем точно 0,1 Н раствора соляной кислоты, израсходованный на титрование, см^3.

0,004 – масса гидроксида натрия, соответствующая 1 см^3 точно 0,1 Н раствора соляной кислоты, г/см^3.
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 Р = 0,95.

9.5 Определение массовой доли (концентрации) рабочего раствора щелочного беспенного моющего средства «TANK FB 17»

9.5.1. Оборудование и реактивы

- Весы неавтоматического действия с наибольшими пределами взвешивания 200 и 500 г по ГОСТ Р 53228;
- Бюретка 1-1-2-50-0,1 или 1-1-2-25-0,05 по ГОСТ 29251;
- Колба Кн-1-250-29/32 ТС по ГОСТ 25336;
- Пипетка 2-2-10 по ГОСТ 29227;
- Кислота соляная стандарт-титр с молярной концентрацией С(HCl) = 0,1 моль/дм^3;
- Фенолфталеин (индикатор), ч. д. а., по ТУ 6-09-5360— 88,
  раствор с массовой долей 1 %, готовят по ГОСТ 4919.1;
- Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

9.5.2 Проведение испытания

Взять 10,0 см^3 рабочего раствора средства и поместить в коническую колбу на 250 см^3, внести 3-4 капли индикатора фенолфталеина и титровать 0,1 Н раствором соляной кислоты до перехода красно-фиолетовой окраски раствора в желтоватую. При стоянии оттитрованный раствор вскоре обесцвечивается.

9.5.3 Обработка результатов

Расчет массовой доли (концентрации) рабочих растворов щелочного беспенного моющего средства «TANK FB 17» проводят по следующей формуле:

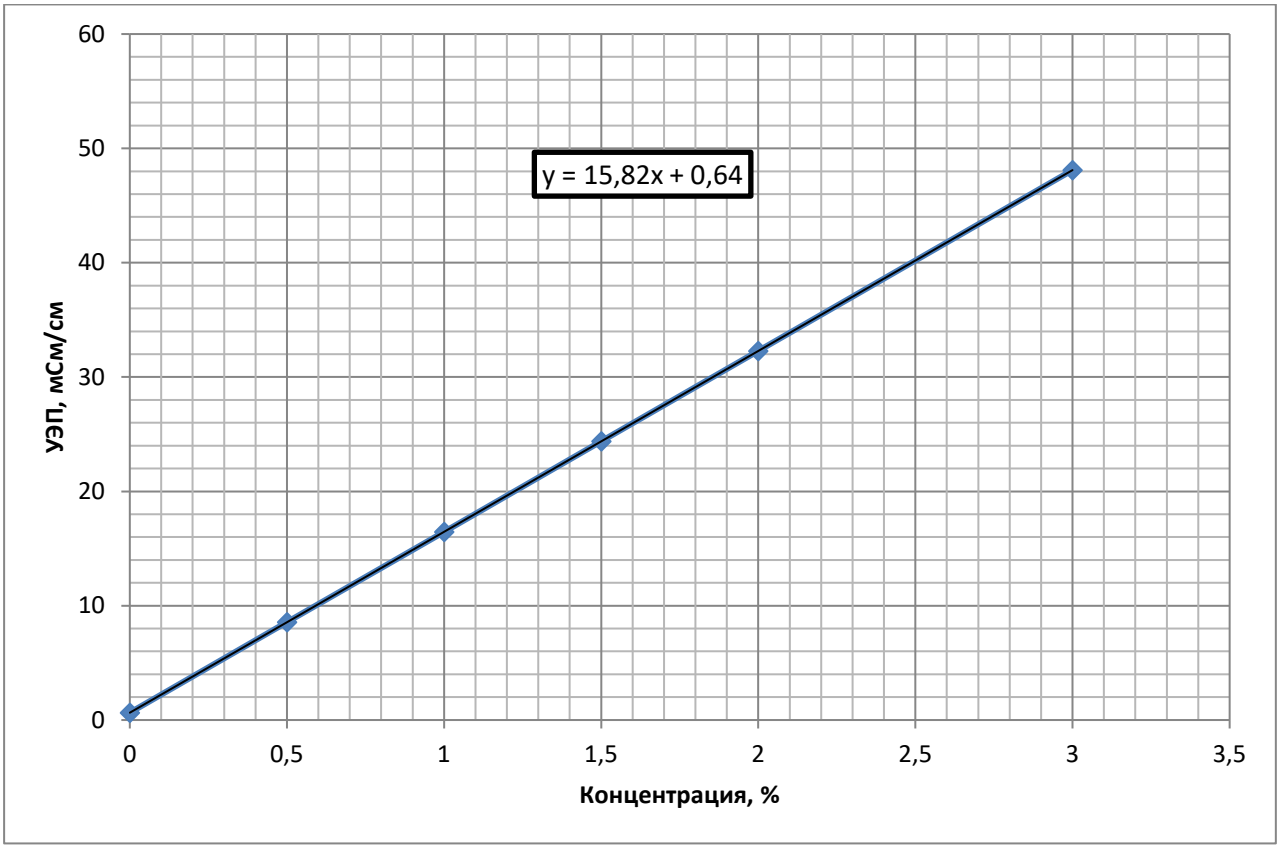
$$C\% = \frac{V_{HCl}}{X_k * p_k * 0{,}25}$$

%С – объемная концентрация щелочного моющего средства, %;
V_{HCl} – объем соляной кислоты, пошедшего на титрование, см^3;
X_k – щелочность концентрата в пересчете на NaOH, %;
p_k – плотность концентрата, г/см^3;
0,25 – коэффициент пересчета.

10. Физико-химические свойства

- Прозрачная жидкость светло-желтого оттенка;
- pH (1%) – 11,5 – 13,0;
- Плотность при 20°С – 1,400 – 1,430 г/см^3;
- Общая щелочность в пересчете на NaOH, % – 35 – 40.

11. График удельной электропроводности



Температурный коэффициент (a):

a = 0,0211 °С$^{-1}$

Концентрационный коэффициент (b):

b = 15,82 мСм/см*%

Удельная электропроводность при 0,5% и 20 °С:

УЭП$_0$ = 8,50 мСм/см

12. Состав

Деионизированная вода (30% и более), гидроксид натрия (30% и более), неионогенные поверхностно-активные вещества (менее 5%), комплексообразователи (менее 5%).

13. Данные по экологии

Средство полностью биоразлагаемо.

14. Форма поставки

- 7 кг.
- 28 кг.
- 300 кг.
- 1300 кг.