

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

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КИСЛОТНОГО МОЮЩЕГО СРЕДСТВА ДЛЯ ВОДЫ МЯГКОЙ И СРЕДНЕЙ ЖЕСТКОСТИ «KSILAN M» ТМ «VORTEX»

для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, в том числе (молочной, мясо-, птице-, рыбо-, фрукто-, овощеперерабатывающей, консервной, масложировой, кондитерской, хлебопекарной, пивобезалкогольной, 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:

17.11.2017

Дата последней ревизии:

23.10.2018

## ИНСТРУКЦИЯ

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

# Кислотного моющего средства для воды мягкой и средней жесткости «Ksilan M» ТМ «Vortex»

### 1. Наименование продукции и производитель

Наименование: Кислотное моющее средство для воды мягкой и средней жесткости «Ksilan M» ТМ «Vortex»;

ТУ 2381-002-68251848-2011;

№ свидетельства о Гос. Регистрации: № RU.23.КК.08.015.Е.000073.03.11

Производитель: ООО ПК «Вортекс», 426039, УР, г. Ижевск, ул.

Новосмирновская, 14.; Тел./факс: (3412) 26-00-27.

### 2. Назначение

Моющее средство предназначено для внутренней очистки оборудования, включая циркуляционную (CIP)-мойку. Средство предназначено для постоянной кислотной очистки различных видов технологического оборудования и тары на предприятиях пищевой, рыбной, мясоперерабатывающей промышленности и АПК. Возможно использование ручного способа мойки путём замачивания обрабатываемых объектов в рабочих растворах препарата и мойки их с помощью щёток и ершей.

### 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

Применимо для любых видов оборудования, изготовленного из кислотостойких материалов.

Идеально подходит для циркуляционных систем(CIP).

Рекомендуемая концентрация растворов 0,5-1% в зависимости от жёсткости воды, типа и состояния оборудования. Используется в комбинации с моющим средством Biotec M. Способ промывки выбирается на основании результатов очистки по месту. Использовать средство в воде мягкой и средней жесткости.

#### 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.

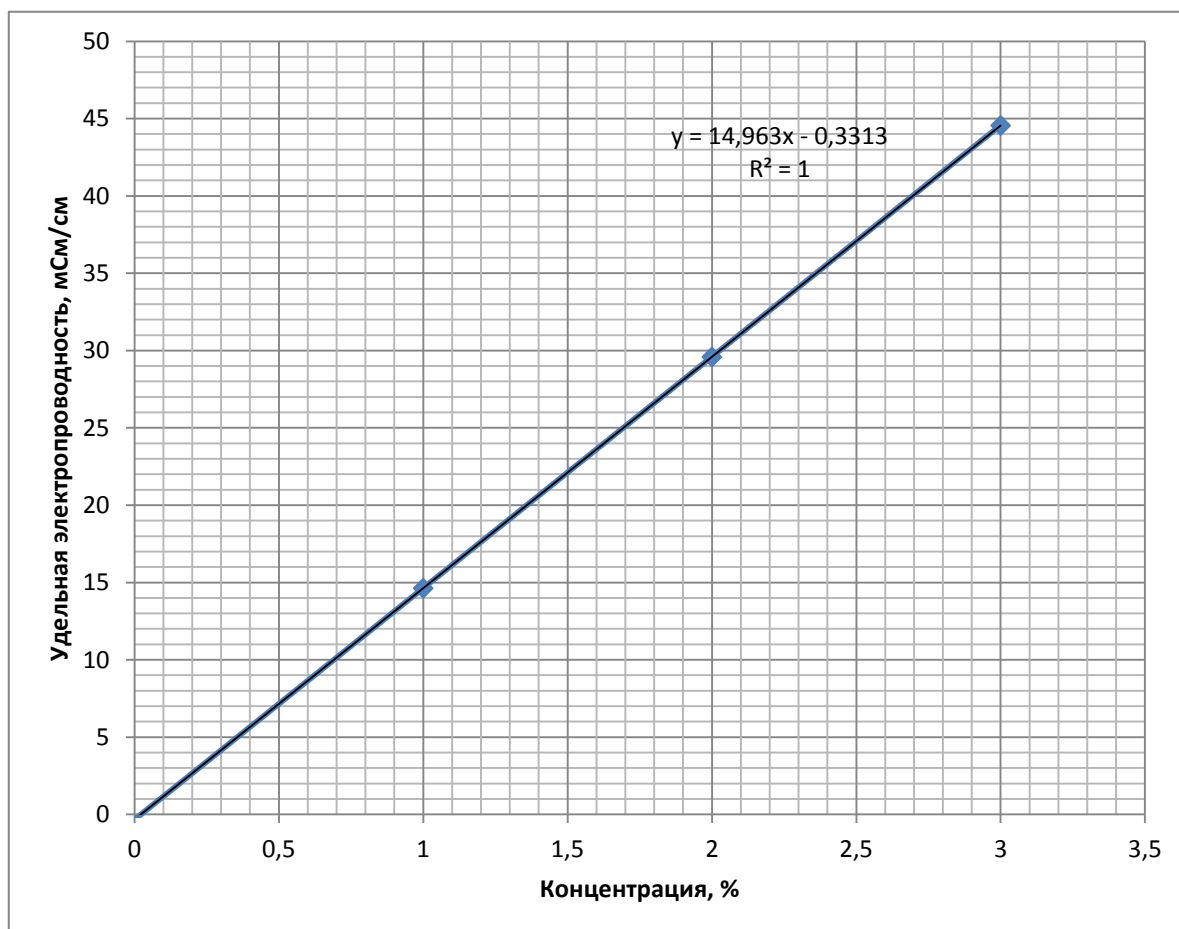
#### 6. Хранение

Хранить при температуре от +5<sup>0</sup>С до +25<sup>0</sup>С в оригинальной упаковке от производителя. Допускается заморозка во время транспортировки. В случае заморозки довести средство до комнатной температуры и тщательно перемешать. Срок годности – три года от даты изготовления, при условии соблюдения правил хранения.

#### 7. Физико-химические свойства

- Прозрачная бесцветная жидкость с характерным кислотным запахом.
- рН (1%) – 1,5;
- Плотность при 20<sup>0</sup>С не менее 1,16-1,18 г/см<sup>3</sup>;
- Общая кислотность – не мене 18,0%;

## 8. График удельной электропроводности



Температурный коэффициент (a):

$$a = 0,0100 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

Концентрационный коэффициент (b):

$$b = 14,96 \text{ мСм/см}*\%$$

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

$$\text{УЭП}_0 = 7,15 \text{ мСм/см}$$

## 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 (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.

### 9.4. Определение массовой доли кислот (в пересчете на соляную кислоту).

*9.4.1. Определение общей кислотности*

*9.4.2. 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 гидроксида натрия 0,1 Н; 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.

*9.4.3 Проведение испытания:*

К навеске средства массой 1 г, взятой в конической колбе вместимостью 250 см<sup>3</sup> с точностью до четвертого десятичного знака, прибавляют 99 см<sup>3</sup> дистиллированной воды и 3-4 капли индикатора фенолфталеина. Содержимое колбы титруют раствором гидроксида натрия до перехода окраски прозрачного раствора в красно-фиолетовый.

*9.5.3 Обработка результатов*

Общую кислотность (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \times 0,00365 \times 100}{m}$$

где V – объем точно 1 Н раствора гидроксида натрия, израсходованный на титрование, см<sup>3</sup>.

0,0365 - грамм-эквивалент HCl, соответствующий 1 мл 1 н раствора NaOH, 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%.

### 9.5. Определение массовой доли (концентрации) рабочих растворов кислотного средства Ksilan M

#### 9.5.1. 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;
- едкий натрий по ГОСТ 2263, “х.ч.” или “ч.д.а.” водный раствор молярной концентрации  $C(NaOH) = 1 \text{ моль/дм}^3$  (1 н.);
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты, свежeproкипяченная и охлажденная.

9.5.2. Взять 100 мл рабочего раствора средства, внести 3-4 капли индикатора фенолфталеина и титровать раствором едкого натрия до получения красно-малиновой окраски раствора (при использовании в качестве индикатора метилоранжа цвет рабочего раствора в конце титрования переходит от красного к оранжевому).

9.5.3. Расчет массовой доли (концентрации) рабочих растворов кислотного моющего средства "Ksilan M" проводят по следующей формуле:

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

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

K – поправка 1 н. раствора едкого натра;

A – объем едкого натра, пошедшего на титрование, мл;

B – эмпирический коэффициент пересчета мл щелочи, пошедшей на титрование, в % содержания кислотного средства в рабочем растворе (0,189).

## 9. Состав

---

Комплекс неорганических кислот(15% и более), НПАВ(не менее 2%), целевые добавки деионизированная вода.

## 10. Данные по экологии

---

Средство полностью биоразлагаемо.

## 11. Форма поставки

- 
- 5 кг.
  - 24 кг.
  - 230 кг.