

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Центр Профилактики «Гигиена-Мед»



**В.И.Цыплаков**

## ИНСТРУКЦИЯ № 27/11

по применению кислого средства «Астрадез Пул 2» (ЗАО«Центр Профилактики «Гигиена-Мед», Россия) для очищения чаш в плавательных бассейнах, декоративных водоемов и аквапарках а также для емкостей и оборудования, предназначенных для хранения и транспортировки воды.

Москва 2011

## ИНСТРУКЦИЯ №27/11

**по применению кислого чистящего средства «Астрадез Пул 2» (ЗАО «Центр Профилактики «Гигиена-Мед», Россия) для очищения чаш в плавательных бассейнах, декоративных водоемов и аквапарках а также для емкостей и оборудования, предназначенных для хранения и транспортировки воды,.**

Инструкция разработана в ЗАО «Центр Профилактики «Гигиена-Мед».

Авторы: К.Н.Вахрушев, А.А.Шанин, (ЗАО «Центр Профилактики «Гигиена-Мед»).

### 1. Общие сведения

1.1. Средство «Астрадез Пул 2» изготавливается по ТУ 2383-076-74666306-2010

и представляет собой прозрачную бесцветную жидкость. Содержит в своем составе органическую кислоту, ПАВ и воду. рН средства составляет менее 3,0.

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 12 месяцев с даты изготовления.

1.2. Средство для очищения чаш бассейнов «Астрадез Пул 2» по степени воздействия на организм человека по ГОСТ 12.1.007-76 относится ко 3 классу умеренно-опасное вещество., вызывает раздражение кожных покровов и слизистых оболочек - попадание на кожу может привести к ожогам.

1.3. При высоких концентрациях в окружающей среде средство «Астрадез Пул 2» может вызвать поражение живых организмов, разрушать растительные ткани. При попадании в водные объекты вызывает изменение органолептических свойств воды, процессов самоочищения воды в водных объектах, оказывает токсическое действие на водную фауну.

1.4. Для компонентов средства установлены следующие гигиенические нормативы: ПДКр.з. - 4 мг/м<sup>3</sup> (по метансульфоновая кислота), 3 класс опасности;

## 2. Назначение

2.1. Кислое чистящее средство «Астрадез Пул 2» предназначено для удаления известковых отложений и следов коррозии. Средство хорошо удерживается и растворяет загрязнения на вертикальных поверхностях и в труднодоступных местах.

## 3. Способ применения

Средство выдержать на очищаемой поверхности 10-20 минут, почистить и смыть водой. При необходимости обработку повторить. При применении соблюдать меры предосторожности:

- **ОСТОРОЖНО! Содержит кислоту!**
- При работе использовать резиновые перчатки, защитные очки и щетку.!
- При попадании средства на кожу – промыть струей воды. При попадании средства в глаза – длительно промыть большим количеством воды, направляя струю к носу, затем закапать глазные капли альбуцид-натрий. При необходимости обратиться к врачу!
- Хранить плотно закрытым в недоступных для детей местах!
- Не смешивать с другими веществами и средствами!
- Хранить в вертикальном положении! используйте резиновые перчатки и защитные очки.
- Не допускать контакта с щелочными средствами.

Средство замерзает, после размораживания сохраняет свои свойства

После сброса в водный объект вод с использованием средства «..... Аква», вода в этом объекте должна соответствовать требованиям ГН 2.1.5.1315-03 и СанПиН 2.1.5.980-00:

- рН водного раствора в пределах ед. рН5-7

#### **4. Меры предосторожности и безопасности**

4.1. Средство «Астрадез Пул 2» негорюче и невзрывоопасно, Следует избегать попадания средства «Астрадез Пул 2» на окрашенные предметы всех марок, так как оно может вызвать их обесцвечивание.

4.2. Помещения для производства и применения средства «Астрадез Пул 2» должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией. Оборудование должно быть герметичным.

4.4. Индивидуальная защита персонала должна осуществляться с применением специальной одежды в соответствии с ГОСТ 12.4.011-89 и индивидуальных средств защиты: противогазов марок В или ВКФ по ГОСТ 12.4.121-83, перчаток резиновых, сапог резиновых, очков защитных по ГОСТ 12.4.013-85.

4.5. Разлитое средство «Астрадез Пул 2» необходимо засыпать инертным материалом (песок), место разлива нейтрализовать содой и смыть большим количеством воды.

#### **5. Меры первой помощи**

5.1. При ингаляционном отравлении (при вдыхании) средства «Астрадез Пул 2» необходимо вывести пострадавшего из загазованной среды, обеспечить покой и согревание. Вдыхание распыленного 2% раствора пищевой соды. Произвести ингаляцию кислородом.

При остановке дыхания сделать искусственное дыхание методом «рот в рот».

5.2. При попадании в глаза немедленно промыть глаза обильной струей воды в течение 15-20 минут, затем ввести в конъюнктивный мешок 1 - 2 капли 2% раствора новокаина, а также 30% раствора альбуцида. Немедленно направить пострадавшего к врачу.

5.3. При попадании на кожу поврежденный участок промывать проточной водой не менее 15 минут, наложить стерильную повязку.

5.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании) промыть желудок 2% раствором пищевой соды, затем вызвать рвоту.

5.5. Для оказания немедленной помощи на рабочем месте должны быть установлены восходящие фонтанчики, раковины самопомощи, аварийные души.

## **6. Физико-химические и аналитические методы контроля**

6.1. Качество средства «Астрадез Пул 2» контролируют по следующим показателям:

- внешний вид - загущенная прозрачная жидкость желтого цвета;
- массовая концентрация активного хлора –  $0,40 \pm 0,15$  %;
- массовая концентрация щелочных компонентов (в пересчете на гидроокись натрия) –  $4,0 \pm 0,5$  %;
- показатель активности водородных ионов (рН) водного раствора средства с массовой долей 1% -  $11,5 \pm 1,5$ .
- массовая концентрация неионогенного поверхностно-активного вещества  $3,0 \pm 1,0$ %

### 6.2. Определение внешнего вида и запаха средства «Астрадез Пул 2»

Внешний вид средства «Астрадез Пул 2» определяют визуальным осмотром пробы, помещенной в стакан В-1-100 ТС по ГОСТ 25336 — из бесцветного стекла [или аналогичного типа).

### 6.3 Показатель активности водородных ионов (рН) водного раствора средства.

Определение значения рН 1% водного раствора средства проводят с помощью рН-метра любой марки в соответствии с инструкцией по ГОСТ Р 50550.

6.4 Эффективность удаления ржавчины с твердой поверхности средством, в % определяют по ОСТ 6-15-1661-90.

## **7. Упаковка, транспортирование и хранение**

7.1. Средство выпускается в канистрах полиэтиленовых вместимостью 1 дм<sup>3</sup>, 3 дм<sup>3</sup>, 5 дм<sup>3</sup>, 10 дм<sup>3</sup>, 15 дм<sup>3</sup>, 20 дм<sup>3</sup>, 30 дм<sup>3</sup> с плотно завинчивающимися крышками; бочках полиэтиленовых с навинчивающейся крышкой вместимостью объемом от 40 дм<sup>3</sup> до 227 дм<sup>3</sup>. В контейнерах.

7.2. Средство «Астрадез Пул 2» транспортируют в пластиковых контейнерах, бочках, канистрах, бутылках автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на автомобильном транспорте. Полиэтиленовые контейнера, бочки, канистры, а также стеклянные бутылки с реагентом устанавливают в кузова автомобилей горловинами вверх, не более чем в два яруса, с перестилом из досок между ярусами и надежно закрепляют. Стеклянные бутылки с чистящим средством должны быть помещены в кожухи из полиэтилена или других негорючих материалов и уплотнены стекловатой или другими негорючими материалами. При этом высота кожуха должна быть на 50 мм больше высоты бутылки с пробкой.

7.3. Средство «Астрадез Пул 2» хранят в специальных гуммированных или покрытых коррозионно-стойкими материалами емкостях и в неотапливаемых вентилируемых складских помещениях, защищенных от солнечного света. Продукт, расфасованный в пластиковую или стеклянную тару, хранят в крытых не отапливаемых вентилируемых складских помещениях.

7.4. Средство «Астрадез Пул 2» не допускается хранить с органическими продуктами, горючими материалами и щелочами.

7.5. По истечении срока годности средство «Астрадез Пул 2» утилизируется, как бытовой отход, после предварительной нейтрализации до pH =7-8 и содовым раствором.

## **8. Меры защиты окружающей среды**

8.1. Не допускать попадания неразбавленного средства в сточные, поверхностные или подземные воды и в канализацию.

## 9. Нормативные ссылки

1. ГОСТ 8.579-2002 – ГСОЕИ. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте
2. ГОСТ 12.1.004-91 – ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
3. ГОСТ 12.1.005-88 - ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
4. ГОСТ 12.1.007-76 - ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
5. ГОСТ 12.1.010-76 - ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования
6. ГОСТ 12.1.018-93 - ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
7. ГОСТ 12.1.044-89 - ССБТ. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
8. ГОСТ 12.4.011-89 - ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
9. ГОСТ 12.4.021-75 - ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
10. ГОСТ 14192-96 – Маркировка грузов
11. ГОСТ 19433-88 – Грузы опасные. Классификация и маркировка
12. ГОСТ 26319-84 - Грузы опасные. Упаковка
13. ГОСТ 25336-82 – Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
14. ГОСТ Р 12.4.026-2001 – ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний
15. ГОСТ Р 51696-2000 – Товары бытовой химии. Общие технические требования
16. ГОСТ Р 51760-2001 – Тара потребительская полимерная. Общие технические условия
17. ОСТ 6-15-90.1-4-90 - Товары бытовой химии. Приемка. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение
18. ГН 2.1.6.2309-07 – Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Гигиенические нормативы

19. ГН 2.2.5.1313-03 – Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы
20. СанПиН 2.2.4.548-96 – Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
21. ГОСТ Р 50550 Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)
22. ОСТ 6-15-1661-90 Товары бытовой химии. Метод определения эффективности удаления ржавчины с твердой поверхности