

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Центр Профилактики «Гигиена-Мед»



В.И.Цыплаков

ИНСТРУКЦИЯ № 28/11
по применению загущенного щелочного чистящего средства
«Астрадез Сток» (ЗАО «Центр Профилактики «Гигиена-Мед», Россия)
для очистки канализационных труб

Москва 2011

ИНСТРУКЦИЯ №28/11

по применению щелочного чистящего средства «Астрадез Сток» (ЗАО «Центр Профилактики «Гигиена-Мед», Россия) для профилактического ухода очищения канализационных труб.

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 Сток» изготавливается ТУ 2383-077-74666306-2010 и представляет собой загущенную прозрачную жидкость желтого цвета. Содержит в своем составе ПАВ (массовая концентрация $3\pm 0,3\%$), триэтаноламин (ингибитор коррозии, массовая концентрация $2\pm 0,2\%$), гидроокиси натрия (массовая концентрация щелочных компонентов, в пересчете на гидроокись натрия, $15,0\pm 1,50\%$), загуститель и воду.

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

1.2 Средство для очищения канализационных труб «Астрадез Сток» 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.

1.5. При высоких концентрациях в окружающей среде средство «Астрадез Сток» 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.

1.6. Гигиенические нормативы:

ПДКр.з. - 2 мг/м^3 ПДКр.з. - $0,5\text{ мг/м}^3$ (щелочи едкие), 2 класс опасности;

ПДК в.в. - $0,02\text{ мг/л}$ (щелочи едкие), 2 класс опасности;

2. Назначение

2.1.Щелочное чистящее средство «Астрадез Сток» предназначено- для чистки канализационных труб от специфических загрязнений.

Основным компонентом средства является гидроокись натрия. Едкая щелочь растворяет специфические загрязнения, состоящие из волос, различных волокон, жиров и пищевых продуктов

Средство содержит триэтаноламин - поверхностноактивное вещество, является ингибитором коррозии. .

Средство содержит загуститель, что позволяет средству глубоко проникать в трубу, даже при наличии воды в раковине.

В состав средства входит новое безопасное для окружающей среды ПАВ (алкилполиглюкозиды), синтезированные из природных строительных блоков. Главная их притягательность заключается в благоприятных экологических свойствах-высокая скорость биоразложения и нетоксичность для водоемов. В дополнение ко всему эти вещества, будучи «мягкими» ПАВ, не оказывают нежелательных воздействий на кожу и глаза.

3. Способ применения

Аккуратно залить средство (250г) в сливное отверстие канализационной трубы, через15-30 минут смыть сильной струей горячей воды. При необходимости обработку повторить.

При применении соблюдать меры предосторожности:

ОСТОРОЖНО! Содержит едкую щелочь!

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 без напора, направляя струю к носу, затем закапать глазные капли альбуцид-натрий. При необходимости обратиться к врачу!

Хранить плотно закрытым в недоступных для детей местах!

Не использовать для чистки алюминиевых поверхностей!

Не смешивать с другими веществами и средствами!

Хранить в вертикальном положении! используйте резиновые перчатки и защитные очки.

Средство замерзает, после размораживания сохраняет свои свойства

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

- ;
- по содержанию гидроокиси натрия натрия - не более 0, 2 мг/л.
- По содержанию ПАВ не более

4. Меры предосторожности и безопасности

4.1. «Астрадез Сток» негорючее и невзрывоопасное средство Следует избегать попадания средства «Астрадез Сток» на окрашенные предметы всех марок, так как оно может вызвать их обесцвечивание.

4.2. Помещения для производства и применения средства «Астрадез Сток» 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 Сток» необходимо засыпать инертным материалом (песок), место разлива нейтрализовать кислотой до рН=7-8 смыть большим количеством воды.

5. Меры первой помощи

5.1. При ингаляционном отравлении (при вдыхании) средства «Астрадез Сток» необходимо вывести пострадавшего из загазованной среды, обеспечить покой и согревание.). 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 большим количеством воды с молоком или яичным белком, затем вызвать рвоту.

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

- предупреждающий знак по ГОСТ Р 12.4.026 со значением: «Опасно! Едкие вещества!»;

- предупредительная надпись: «При попадании средства на кожу – промыть струей воды, затем наложить стерильную повязку. При попадании средства в глаза – длительно 15-20 минут) без напора промыть большим количеством воды, затем закапать глазные капли – альбуцид-натрий. При необходимости обратиться к врачу!»

6. Физико-химические и аналитические методы контроля

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

- внешний вид - загущенная прозрачная жидкость желтого цвета;
- массовая концентрация щелочных компонентов (в пересчете на гидроокись

натрия) – $15,0 \pm 1,5$ %;

- время растворения загрязнения в канализационных трубах, не более 30 минут.

6.2. Определение внешнего вида и запаха средства «Астрадез Сток».

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

6.3. Измерение массовой концентрации щелочных компонентов в пересчете на гидроокись натрия.

Измерение проводят по ГОСТ Р 51019 со следующими дополнениями и изменениями:

- подготовка пробы к анализу:

0,8000- 1,5000 г средства помещают в коническую колбу и титруют без разбавления;

- массовую концентрацию щелочных компонентов в пересчете на гидроокись натрия (NaOH), %, вычисляют по формуле:

$$X = \frac{V \cdot 0,0040 \cdot K \cdot 100}{m}$$

где V – объем раствора соляной кислоты молярной концентрации точно c (HCl)=0,1 моль/дм³, г

m – масса навески средства, взятой для анализа, г;

0,0040 – масса NaOH, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты молярной концентрации точно c (HCl)=0,1 моль/дм³, г

K – поправочный коэффициент к нормальности 0,1N раствора соляной кислоты

m – масса навески средства,

6.4. Определение времени растворения загрязнения в канализационных трубах.

Время растворения загрязнений в канализационных трубах определяют по РД 2383-1.16-00209645

7. Упаковка, транспортирование и хранение

7.1. Средство выпускается в канистрах полиэтиленовых вместимостью 1 дм³, 3 дм³, 5 дм³, 10 дм³, 15 дм³, 20 дм³, 30 дм³ с плотно завинчивающимися крышками; бочках полиэтиленовых с навинчивающейся крышкой вместимостью объемом от 40 дм³ до 227 дм³. В контейнерах.

Средство «Астрадез Сток» 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 стекло-ватой или другими негорючими материалами. При этом высота кожуха должна быть на 50 мм больше высоты бутылки с пробкой.

7.2. Средство «Астрадез Сток» 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.

7.3. Средство «Астрадез Сток» не допускается хранить с органическими продуктами, горючими материалами и кислотами.

7.4. Пригодность средства «Астрадез Сток» при хранении определяется по остаточной концентрации гидроокиси натрия, которая должна быть не ниже 70% от рекомендуемой в нормативно-технической документации. При необходимости средство «Астрадез Сток» утилизируется, как бытовой отход, после предварительной нейтрализации до pH = 7-8.

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. ГОСТ 50551 Товары бытовой химии. Метод определения активного хлора.

23. ГОСТ Р 51018 Товары бытовой химии. Метод определения неионогенного поверхностно-активного вещества.

24. РД 2383-1.14.-00209645 Метод определения обезжиривающей способности.

25. ГОСТ 51019 Товары бытовой химии. Метод определения щелочных компонентов