

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ОРТОФОСФОРНАЯ КИСЛОТА

1. Идентификация.

Синонимы: Фосфорная кислота; белая фосфорная кислота.

CAS No.: 7664-38-2

Молекулярная масса: 98.00

Химическая формула: H_3PO_4 в H_2O

Коды продукта:

J.T. Baker: 0238, 0248, 0259, 0260, 0262, 0263, 0264, 0265, 0268, 0269, 0273, 0274, 5372, 5682, 5686,

5804, 5841, 5854, 6908

Mallinckrodt: 2779, 2788, 2796, 2797, 3563, H106, XM-223

2. Состав. Информация об ингредиентах.

Ортофосфорная кислота 7664-38-2 55 - 95%

Вода 7732-18-5 5 - 45%

Код ООН: UN1805

Код HS: 2809 20 01

3. Описание опасности.

Внешний вид и запах: Чистая, бесцветная, густоватая жидкость без запаха.

Информация об опасности:

Воздействие на здоровье человека: жидкость обладает коррозионным воздействием. Попадание на кожу и в глаза может вызвать ожоги.

Физическое и химическое воздействие: при соприкосновении с металлами и коррозии может образоваться взрывоопасный и горючий водород.

Опасности при высоких температурах: образование коррозионных продуктов при термическом разложении.

Особые формы воздействия: едкий. Вызывает ожоги глаз и кожи.

4. Меры первой помощи.

Вдыхание:

Переместите на свежий воздух. Если пострадавший не дышит, то сделайте искусственное дыхание. Если дыхание затруднено, то дайте чистый кислород. Немедленно вызовите врача.

Попадание внутрь:

Если пострадавший проглотил какое-то кол-во вещества, то не пытайтесь вызвать рвоту. Дайте пострадавшему большое кол-во воды. Ничего не пытайтесь ввести через рот человеку без сознания. Немедленно вызовите врача.

Кожный контакт:

Немедленно промойте кожу большим количеством воды в течение минимум 15 минут при этом снимите с пострадавшего загрязненную одежду и обувь. Немедленно вызовите врача. Тщательно выстирайте одежду и обувь перед повторным использованием.

Попадание в глаза:

Немедленно аккуратно промойте глаза большим объемом воды минимум в течении 15 минут, периодически открывая и закрывая глаза. Немедленно вызовите врача.

5. Меры пожарной безопасности.

Пожароопасность:

Не является пожароопасным. При контакте с большинством металлов образует легковоспламеняющийся и взрывоопасный газообразный водород.

Взрывоопасность:

Не взрывоопасен.

Средства тушения при пожаре:

Используйте любые средства пригодные для тушения. Можно охладить контейнеры с веществом с помощью напора холодной воды. Используйте воду в большом количестве для охлаждения кислоты и поддержания ее в целостности.

Специальное оборудование для пожарных:

В случае пожара пользуйтесь автономным дыхательным прибором и специальную одежду способную защитить от действия кислоты.

6. Действия в чрезвычайных ситуациях.

Индивидуальная защита: избегайте попадания в глаза и на кожу, а также вдыхания горячих паров кислоты.

Защита окружающей среды: Не допускайте попадания вещества в окружающую среду. Не допускайте проникновения кислоты в водостоки и канализацию. Держите вещество в изоляции. Методы восстановления после разлива: закачайте вещество в специальный инертный контейнер. Очистите место разлива вещества как можно быстрее. Тщательно вымойте место разлива водой удалите последствия.

Нейтрализация: вымойте тщательно с водой и проведите обработку. Нейтрализуйте кислоту с помощью щелочного карбоната или с гашеной извести (удалите образовавшуюся соль и нейтрализуйте жидкость).

7. Хранение и обращение.

Технические меры предосторожности: предостережения по хранению о обращении с веществом:

Коррозийность: обеспечьте хорошую вентиляцию в производственном помещении. Обеспечьте доступ к душевым и условиям для промыва глаз.

Советы по безопасному обращению: избегайте распыливания при переноске.

Информация по хранению: держите контейнеры плотно закрытыми в прохладном и хорошо вентилируемом помещении. Храните в помещении с качественной изоляцией, избегайте повышенной влажности и перегрева. Храните при температуре свыше 16 C. Необходимо наличие водосточного бака а также герметичный не подвергающийся коррозии пол со стоком для нейтрализации.

Обеспечьте наличие электрического антикоррозийного оборудования.

Несовместимые вещества: негашёная известь, алкоголи, кетоны, амиды, вода, нитраты, карбид кальция, хлораты, металлы, чистые металлы, горючие материалы.

Рекомендуемые условия хранения: нержавеющая углеродистая сталь марки 316 L (сталь с резиновым покрытием).

Пластик (полиуретан) в небольшом объеме. Стекло защищенное металлическим покрытием.

Избегать: Металлы: обычная сталь, медь, алюминий, (и сплавы).

8. Контроль воздействия/Личная защита.

Предостережения по защите: поддерживайте достаточную вентиляцию и/или вытяжку воздуха в рабочих зонах.

Средства индивидуальной защиты:

- средства дыхательной защиты: в случае плохой вентиляции следует носить подходящие средства защиты от вдыхания вредных веществ.

- защита кожи рук: перчатки

- защита глаз: защитные очки. Защитная маска (на случай разбрызгивания).

- защита кожи и тела: защитная одежда.

- нескользящие ботинки:

Специальные меры гигиены: избегайте контакта с кожей и глазами, а также вдыхания горячих испарений.

9. Физические и химические свойства.

Физическое состояние (20° C): жидкость (густая).

Цвет: бесцветная.

Запах: нет

Удельная масса: жидкость 1,5 (25 ° C) 1,5-1,7 в зависимости от силы фосфорной кислоты.

Растворимость в воде: при 20 ° C полностью растворяется в воде.

Растворители: растворяется в спиртах.

10. Стабильность и реакционная активность.

Чего следует избегать: хранить в месте защищенном от влаги и тепла.

Несовместимые материалы: негашёная известь, чистые вещества, экзотермически активные вещества, сильно-реактивные вещества.

Алкоголи, кетоны, амиды: экзотермическая реакция.

Вода: сильная экзотермическая реакция с вероятностью образования брызг.

Нитраты, хлораты, карбид кальция: взрывная реакция.

Горючесть: металлы, чистые металлы.

Воспламенение: перегрев или поджигание.

Опасные продукты распада: нет

11. Токсикологическая информация.

Острая токсичность: высокую опасность представляет вдыхание, употребление внутрь, впитывание через кожу. Вещество разрушает слизистую мембран и верхний дыхательный тракт, глаза и кожу.

Вдыхание: вдыхание может вызвать спазм, воспаление и отек гортани и бронхов, пневмонит и отек легких. Симптомы поражения включают в себя чувство жжения, одышку, ларингит, прерывистое дыхание, головные боли, тошноту и рвоту.

Хроническое воздействие: органы подвергающиеся воздействию: печень, кровь, костный мозг.

Дополнительная токсикологическая информация: острая и хроническая токсичность данного вещества еще не полностью изучена. Нет данных и о канцерогенных свойствах кислоты от EPA, IARC, NTP, OSHA и ACGIH.

12. Экологическая информация.

Ортофосфорная кислота практически не токсична по отношению к обитателям пресных вод.

13. Утилизация отходов.

Утилизация вещества: рекомендуем ознакомиться с федеральными или местными правилами по утилизации. Промывайте зону разлива кислоты тщательно с водой и обработайте. Нейтрализуйте с помощью щелочи или гашеной извести (удалите образовавшуюся соль).

Рекомендации: утилизация должна производиться согласно официально установленным требованиям.

14. Транспортная информация:

Номер ООН: UN1805

Описание продукта: ортофосфорная кислота.

ADR/RID/IMO класс: 8

Упаковочная группа: III

Класс IATA: 8

15. Информация согласно региональным требованиям.

Европа: Коррозийный: R34 вызывает ожоги. S 26. В случае попадания в глаза немедленно промойте с большим количеством воды и обратитесь к врачу. S 27 Немедленно снять всю загрязненную одежду.

S 36/37/39 используйте только подходящую защитную одежду, перчатки и защиту глаз и лица.

16. Другое.

Приведенная информация является верной, но может не включать всех аспектов и должна использоваться только как инструкция.