

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Страница: 1/10

Дата печати: 14.12.2021
Дата редактирования: 14.12.2021
номер версии: 6.04

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- Идентификатор продукта
 - Торговое наименование: Trichloroacetic Acid
 - Артикульный номер: A1431
 - Номер CAS:
76-03-9
 - Номер ЕС:
200-927-2
 - Порядковый номер:
607-004-00-7
 - Применение вещества / препарата Laboratory chemicals
 - Подробная информация поставщика паспорта безопасности
 - Производитель / Поставщик:
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
 - Отдел, предоставляющий информацию: Dept. Compliance
 - Номер телефона экстренной связи: +49(0)6151 93570 (Inside normal buisness hours)
- Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com

2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**

Острая токсичность 5	H303 Может нанести вред при проглатывании.
Разъедание кожи 1A	H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
Повреждение глаз 1	H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
СТОМ - однократно 3	H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
Острая токсичность для воды 1	H400 Весьма токсично для водных организмов.
Хроническая токсичность для воды 1	H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**
Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 1)

· Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05 GHS07 GHS09

· **Сигнальное слово** Опасно

· **Предупреждения об опасности**

- H303 Может нанести вред при проглатывании.
- H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **Меры предосторожности**

- P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
- P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
- P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
- P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
- P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
- P405 Хранить под замком.
- P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· **Другие опасные факторы**

· **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· РВТ: Неприменимо.

· vPvB:

76-03-9 Trichloroacetic Acid

3 Состав (информация о компонентах)

- **Химическая характеристика: Вещества**
- **Обозначение номера CAS**
76-03-9 Trichloroacetic Acid
- **Идентификационный (-ые) номер (-а)**
- **Номер ЕС:** 200-927-2
- **Порядковый номер:** 607-004-00-7

4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**

· **Общие указания:**

Немедленно обратиться к врачу.
Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

· **После вдыхания:**

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.
If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel.

· **После контакта с кожей:**

Немедленно вызвать врача.
Промыть полиэтиленгликолем 400, затем сполоснуть большим количеством воды.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 2)

- **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:**
заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана)
Немедленно вызвать врача.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
В случае пожара возможно выделение следующих веществ:
Оксид углерода и двуокись углерода
Хлористого водорода (HCl)
Фосгена
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **Дополнительная информация**
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Избегать образования пыли.
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.
Избегать контакта с веществом.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **Меры по защите окружающей среды:**
При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы.
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать механическим образом.
Избегать образования пыли.
Воспользоваться нейтрализующими средствами.
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
Промыть зараженные участки.
- **Ссылки на другие разделы**
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.
Информация по утилизации - в Главе 13.

RU

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 3)

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**
Тщательное удаление пыли.
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
Образования пыли, которых невозможно избежать, следует регулярно удалять.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Обеспечить наличие пола, устойчивого к воздействию кислоты.
Не допускать проникновения в почву.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Продукт является гигроскопическим.
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Ёмкость может быть открыта исключительно при наличии локализованного экстрактора.
Хранить продукт запечатанным; доступ должен быть разрешён исключительно техническим специалистам и их помощникам.
- **Рекомендуемая температура хранения:** Комнатная температура
- **Класс хранения:** 8 А
- **Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

76-03-9 Trichloroacetic Acid

PDK	ПДК с.с.: 5 мг/м ³ п+а; +;
-----	--

· **Значения ПНЕС**

Aquatic compartment - freshwater	0,00017 мг/L
Aquatic compartment - marine water	0,000017 мг/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,0027 мг/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,00014 мг/кг
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,000014 мг/кг
Sewage treatment plant	100 мг/L
Ground	0,0046 мг/кг

- **Дополнительные указания:**
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 4)

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
Чистить загрязнённую одежду с помощью пылесосных устройств. Не сушить её и не чистить щёткой.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

· **Защита органов дыхания:**

При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

· **Рекомендуемое фильтрующее устройство для краткосрочного применения:** Фильтр В

· **Защита рук:**



Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

· **Материал перчаток / рукавиц**

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.

· **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

· **Для постоянного контакта пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**

Натуральный каучук (латекс)

Хлоропреновый каучук

Recommended thickness of the material: $\geq 0,6$ mm

Значение для проницаемости: Уровень ≥ 480 .

· **В качестве защиты от брызг пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**

Натуральный каучук (латекс)

Хлоропреновый каучук

Recommended thickness of the material: $\geq 0,6$ mm

Значение для проницаемости: Уровень ≥ 480 .

· **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

· **Защита тела:**

Используйте защитный костюм.

Protective clothing should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity of the hazardous substances handled.

9 Физико-химические свойства

· **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

Форма:

Твёрдое

Цвет:

Бесцветное

· **Запах:**

Остро

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 5)

· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH:	1 (8%)
· Изменение состояния	
Точка плавления / интервал температур плавления:	54-56 °C
Точка кипения / интервал температур кипения:	198 °C
· Температурная точка вспышки:	>113 °C
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Вещество является невоспламеняемым.
· Температура воспламенения:	711 °C
· Температура распада:	Не определено.
· Самовоспламеняемость:	Не определено.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным.
· Границы взрываемости:	
Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.
· Давление пара при 20 °C:	1 гаПа
· Плотность при 20 °C:	1,63 г/см ³
· Относительная плотность	Не определено.
· Плотность пара	Неприменимо.
· Скорость испарения	Неприменимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °C:	1600 г/л
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	1,33
· Вязкость:	
Динамическая:	Неприменимо.
Кинематическая:	Неприменимо.
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

* 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций**
Амины
strong bases
- **Условия, вызывающие опасные изменения**
Heating.
Moisture
- **Несовместимые материалы:**
strong oxidants
strong bases
Amines
- **Опасные продукты распада:** In the event of fire: See chapter 5

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

· **Дополнительная информация:** hygroscopic

(Продолжение страницы 6)

11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**
- **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

· **Компоненты Тип Значение Биологический вид**

Орально (через рот)	LD50	3.320 мг/кг (rat)
---------------------	------	-------------------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Сильное едкое воздействие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию в полости рта и глотки, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.

* 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Стойкость и склонность к деградации**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** 1,33 log Pow
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Экотоксические воздействия:**
- **Примечания:** Очень ядовито для рыб.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.
В водоёмах ядовито также для рыб и планктона.
Очень ядовито для водных организмов.
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
Класс вредности для воды 2 (Списочная классификация): вредно для воды
Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.

· **vPvB:**

76-03-9	Trichloroacetic Acid
---------	----------------------

- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**
Отходы необходимо располагать в соответствии с директивой ЕС по отходам 2008/98/ЕС, а также другими национальными и местными предписаниями.
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.




(Продолжение на странице 8)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 7)

- Неочищенные упаковки:
- Рекомендация:
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб. Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

- Номер UN
- ADR, IMDG, IATA UN1839
- Собственное транспортное наименование ООН
- ADR КИСЛОТА ТРИХЛОРУКСУСНАЯ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
- IMDG, IATA TRICHLOROACETIC ACID
- классов опасности транспорта
- ADR
-  
- Класс 8 (C4) Разъедающие вещества
- Этикетка для опасного содержимого 8
- IMDG, IATA
- 
- Class 8 Разъедающие вещества
- Label 8
- Группа упаковки
- ADR, IMDG, IATA II
- Экологические риски: Вещество твёрдое, опасное для окружающей среды
- Особые отметки (ADR): Символ (рыба и дерево)
- Особые меры предосторожности для пользователей Осторожно: Разъедающие вещества
- Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру): 80
- Номер EMS: F-A,S-B
- Segregation groups Acids
- Stowage Category A
- Segregation Code SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
- Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) Неприменимо.

(Продолжение на странице 9)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 8)

· Транспорт / дополнительная информация: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 15 кг On cargo aircraft only: 50 кг
· ADR · Ограниченные объёмы (LQ) · Освобожденные количества (EQ)	1 кг Код: E2 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 г Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 г
· Транспортная категори · Код ограничения проезда через туннели	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1 кг Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 г Maximum net quantity per outer packaging: 500 г
· UN "Model Regulation":	UN 1839 КИСЛОТА ТРИХЛОРУКСУСНАЯ, 8, II, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**
Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Предупреждения об опасности**
H303 Может нанести вред при проглатывании.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
H410 Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **Меры предосторожности**
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
P405 Хранить под замком.
P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

(Продолжение на странице 10)

Торговое наименование: Trichloroacetic Acid

(Продолжение страницы 9)

- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Dept. Compliance

- **Контактная информация:**

- **Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Разъедание кожи 1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A

Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

Острая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

Хроническая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

- * **Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**