



Указание на опасность

- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
- H341 Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.
- H350 Может вызвать рак.
- H412 Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Предупреждения

- P201 Перед использованием получить специальные инструкции.
- P202 Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности.
- P261 Избегать вдыхания паров.
- P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
- P308+P313 В СЛУЧАЕ воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу.
- P405 Хранить под замком.
- P273 Избегать попадания в окружающую среду.

Исключительное этикетирование специальных препаратов

Только для профессионального применения.

2.3. Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2. Смеси

Химическая характеристика

Препарат с трихлорэтиленом

Опасное содержание веществ

Номер ЕС	название	часть
Номер CAS	Классификация	
Номер Индекс	Классификация СГС	
Номер REACH		
201-167-4	Трихлорэтилен	< 85 %
79-01-6	Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 3, Xi - Раздражающий R45-68-67-36/38-52-53	
602-027-00-9	Carc. 1B, Muta. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H350 H341 H315 H319 H317 H336 H412	
01-2119490731-36		

Текст R-, H- и EUN фраз: смотри в разделе 16.

Дополнительная информация

Опасные вещество (SVHC), перечисленные в Статье 57 согласно Регламенту Европейского Союза № 1907/2006:

Трихлорэтилен

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.
 При непрекращающихся жалобах обратиться к врачу.
 Забрать пострадавших из опасной зоны и уложить их.

При вдыхании

После вдыхания паров при несчастном случае перенести на свежий воздух.



При жалобах направить к врачу.

При попадании на кожу

Немедленно смыть мылом с обильным количеством воды.

При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.

При контакте с глазами

Немедленно промыть в течение не менее 15 минут обильным количеством воды, в т. ч. под веком.

Лечение у глазного врача.

При попадании в желудок

Немедленно вызвать врача.

Сразу дать выпить обильное количество воды (по возможности с добавлением медицинского угля).

Решение о том, следует ли вызвать рвоту, должен принять врач.

4.2. Наиболее существенные симптомы/эффекты острого воздействия

Может вызвать рак.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Может вызвать сонливость и головокружение.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Вызывает раздражение кожи.

Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.

Осторожно - опасность вдыхания!

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения

Пена, диоксид углерода (CO₂), средство для сухого пожаротушения, разбрызгиваемая струя воды

Сам продукт не горит; Согласовать меры по тушению огня с условиями пожара в условиях конкретного окружения.

Неподходящие огнегасящие средства

Полная струя воды.

5.2. Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

При пожаре могут образоваться:

монооксид углерода и диоксид углерода

Хлор и следы фосгена.

Хлористоводородный газ

5.3. Меры предосторожности для пожарных

Использовать изолированный от циркуляционного воздуха кислородный аппарат и защищающую от воздействия химикалий спецодежду.

Дополнительная рекомендация

Держите на расстоянии от источников нагрева и воспламенения.

Охладить разбрызгиваемой струей воды подверженные опасности емкости.

Остатки сгорания и загрязненная вода тушения должны утилизироваться в соответствии с местными официальными предписаниями.

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

6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

При образовании паров носить респиратор.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Использовать индивидуальную защитную одежду.

6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные воды/грунтовые воды.

Предотвращайте попадание в почву / грунт.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

Подобрать при помощи материала, связывающего жидкости (напр., песка, силикагеля, связывающих кислоты веществ, универсальных связывающих веществ).

Подобрать лопатой и положить в подходящие емкости для удаления в качестве отходов.



учитывать рекомендации поставщика защитных перчаток.

Защита кожи

Рабочая одежда с длинными рукавами (EN 368).

Защита дыхательных путей

При недостаточной приточной вентиляции надеть респиратор (тип газового фильтра А) (EN 14387).

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	жидкая	
Цвет:	Синий	
Запах:	Сладковатый	
Начальная точка кипения и интервал кипения:	ок. 90 °C	
Точка вспышки:	Нет данных	*)
Нижний предел экспозиции:	7,9 объем. %	
Верхний предел экспозиции:		
Давление пара: (при 20 °C)	77 hPa	
Плотность:	1,38 g/cm ³	
Растворимость в воде: (при 20 °C)	не может смешиваться	
Температура воспламенения:	410 °C	
Содержание растворителя:	< 85 %	

9.2. Другие данные

*) Согласно данным Федерального физико-технического ведомства (РТВ) для трихлорэтилена не существует точки воспламенения, тем не менее, паровоздушные смеси воспламеняются с более высокой энергией.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Разложение отсутствует при условии хранения и применения в соответствии с назначением.

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Реакции со щелочными металлами.

Реакции с щелочноземельными металлами.

Реакции с окислителями.

10.4. Условия, которых следует избегать

При температуре выше 120 °C может происходить термическое разложение.

10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать

Щелочные и щелочноземельные металлы., Основания., Окислитель, Порошок алюминия

10.6. Опасные продукты разложения

Хлор и следы фосгена.

Хлористоводородный газ

Моноксид углерода и диоксид углерода.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1. Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность



Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Трихлорэтилен

LD50/оральная/крыса 5400 mg/kg

LD50/кожный/кролик: > 2000 mg/kg

LC50/дыхательно/крыса: 12500 ppm/4h

Раздражение и коррозия

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Вызывает раздражение кожи.

Сенсибилизирующее действие

Может вызывать аллергическую кожную реакцию. (Трихлорэтилен)

Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция)

Может вызвать сонливость и головокружение. (Трихлорэтилен)

Воздействия при повторной или длительной экспозиции

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. (Трихлорэтилен)

Может вызвать рак. (Трихлорэтилен)

Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Последующая информация Прочие наблюдения

Классификация проводилась согласно методике расчета Предписания (ЕС) № 1272/2008.

Практический опыт

Прочие наблюдения

Составные части продукта могут поглощаться при попадании на кожу (кожная ресорбция).

Повторный или продолжающийся контакт может вызвать раздражения кожи и дерматит из-за обезжиривающих свойств продукта.

Вдыхание высоких концентраций пара может привести к таким последствиям, как: головная боль, головокружение, слабость, потеря сознания.

Опасность отёка лёгких.

Попадание на кожу или вдыхание содержащихся в продукте растворителей может привести к раздражению кожи, глаз или слизистой оболочки.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Токсичность

Трихлорэтилен

LC50/Pimephales promelas/ 96 h = 42,4 mg/l

EC50/Daphnia magna/48 h = 20,8 mg/l

EC50/Водоросль/96 h = 36,5 mg/l

Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

12.2. Стойкость и разлагаемость

Трихлорэтилен

Биологическая расщепляемость (ОЭСР): 2,4% (14 d) [ОЭСР 301C]

Биологически трудно расщепляется.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Трихлорэтилен

Из-за низкого коэффициента разделения октанол-вода возможно исходить из низкого потенциала биоаккумуляции. (Log Pow: 2,53)

12.4. Мобильность в почве

Трихлорэтилен

Высокая подвижность в почве.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Согласно Предписанию (ЕС) № 1907/2006 (REACH) этот продукт не содержит стойких, биоаккумулирующихся и токсичных / высоко стойких и высоко биоаккумулирующихся веществ (PBT / vPvB).

12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Большая опасность для воды

Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в поверхностные воды или в канализацию.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Методы утилизации отходов

Рекомендация

Предпочитать повторное использование (поторную переработку) удалению в качестве отходов.
Может сжигаться с соблюдением местных административных предписаний.


Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Сдавать порожние емкости в местные пункты повторного использования, регенерации или устранения отходов.
Оптимально опорожнить загрязненные упаковки, затем после соответствующей очистки можно направить их на повторное использование.


Упаковки, не поддающиеся очистке, удалять в виде отходов, как вещество.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

<u>14.1. Номер ООН:</u>	UN1710
<u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	TRICHLOROETHYLENE, Раствор
<u>14.3. Категория опасности при транспортировке:</u>	6.1
<u>14.4. Упаковочная группа:</u>	III
Лист опасности:	6.1
	
Классификационный код:	T1
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg
Категория транспортировки:	2
Риск №:	60
Код ограничения проезда через туннели:	E

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

<u>14.1. Номер ООН:</u>	UN1710
<u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	TRICHLOROETHYLENE, Раствор
<u>14.3. Категория опасности при транспортировке:</u>	6.1
<u>14.4. Упаковочная группа:</u>	III
Лист опасности:	6.1
	
Классификационный код:	T1
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg

Морская доставка (IMDG)

<u>14.1. Номер ООН:</u>	UN1710
<u>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	TRICHLOROETHYLENE SOLUTION
<u>14.3. Категория опасности при транспортировке:</u>	6.1

14.4. Упаковочная группа:

III

Лист опасности:

6.1



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ

No

СРЕДЫ:

Ограниченное количество (LQ):

5 L / 30 kg

EmS:

F-A, S-A

Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. Номер ООН:

UN1710

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

TRICHLOROETHYLENE SOLUTION

14.3. Категория опасности при транспортировке:

6.1

14.4. Упаковочная группа:

III

Лист опасности:

6.1



Ограниченное количество (LQ)
(Пассажирский самолет):

Y642 / 2 L

Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет):

655

Максимальное количество (Пассажирский самолет):

60 L

Инструкция по упаковыванию (Грузовой самолет):

663

Максимальное количество (Грузовой самолет):

220 L

14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ

нет

СРЕДЫ:

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Соблюдайте меры предосторожности, обычно применяемые при работе с химикалиями.

14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

Транспортировка осуществляется исключительно в допущенной и подходящей упаковке.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

ЕС Международное и национальное законодательство

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС):

< 85 %

Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности:

Обратите внимание на Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на рабочем месте. Обратите внимание на Директиву 92/85/ЕЭС по мерам безопасности на рабочем месте для беременных.

Дополнительная рекомендация

Предписание о запрете и ограничениях при обращении с опасными химическими веществами

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация



Сокращения и акронимы

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Текст R фраз (Номер и полный текст)

36/38 Раздражает глаза и кожу.

45 Может вызвать рак.

52 Вредно по отношению к водным организмам.

53 Может вызвать долговременные вредные эффекты по отношению к водной среде.

67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

68 Возможный риск необратимых эффектов.

Текст H- и EUN фраз (Номер и полный текст)

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H336 Может вызвать сонливость и головокружение.

H341 Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.

H350 Может вызвать рак.

H412 Вредно для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Дополнительная информация

Данные в позициях от 4 до 8 и от 10 до 12 частично распространяются не на применение и надлежащее использование продукта (см. информацию об употреблении/о продукте), а на высвобождение больших количеств при несчастных случаях и нарушениях правил.

Приведенные данные описывают исключительно требования по технике безопасности, предъявляемые к продукту/продуктам, и основываются на уровне наших знаний на сегодняшний день.

Спецификацию поставки просьба см. в соответствующих памятках по продукции.

Они не являются гарантией свойств описанного продукта/описанных продуктов в смысле установленных законом предписаний о гарантии.

(п.а. - не применимо, п.б - не определено)

(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)