



Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 20

TEROSON PU 9500 FOAM AE400ML

ПБ (SDS) № : 237394
V010.0

Изменено: 17.01.2020
Дата печати: 27.08.2020
Заменяет версию от:
01.10.2019

Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1 Идентификация продукта:

TEROSON PU 9500 FOAM AE400ML

1.2 Основное применение вещества или смеси и применение нерекомендуемое

Применение продукта:

Заполняющая и изолирующая пена

тел.: +7 (495) 755 9330

Факс №: +7 (495) 411 6297

Ru-MSK-ProductSafety@henkel.com

1.4 Телефон для экстренной связи

+7-495-628-16-87 (Токсикологический научно-практический Центр Российского здравоохранения, 129090 Россия, Москва, Сухаревская площадь., здание 3, здание 7), время работы 24 часа. Без перерыва

Раздел 2: Идентификация рисков

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация (CLP):

Воспламеняющийся аэрозоль	Категория 1
H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.	
H229 Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв.	
Раздражение кожи	Категория 2
H315 Вызывает раздражение кожи.	
Тяжелое раздражение глаз	Категория 2
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.	
Сенсибилизатор органов дыхания	Категория 1
H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.	
Сенсибилизатор кожи	Категория 1
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.	
Канцерогенность	Категория 2
H351 Предположительно вызывает рак.	
Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие	Категория 3
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.	
Атакуемый орган: Раздражение дыхательных путей.	
Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие	Категория 2
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.	

Классификация (DPD):

Xi - Раздражитель
 R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.
 канцерогенный, категория 3
 R40 Возможны необратимые увечья.
 чувствительный
 R42/43 Возможна сенсибилизация при вдыхании и контакте с кожей.
 Xn - Вреден для здоровья
 R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.

2.2 Элементы этикетки

Элементы этикетки (CLP):

Знак опасности:



содержит

Полиметиленаполифенилполиизоцианат

Сигнальное слово:

Опасно

Уведомление об опасности:

H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.
 H229 Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв.
 H315 Вызывает раздражение кожи.
 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.
 H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
 H351 Предположительно вызывает рак.
 H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

**Предупреждающие меры:
Предотвращение**

P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить.
 P211 Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания.
 P251 не прокалывать и не сжигать, даже после использования.
 P260 Не вдыхать аэрозоль.
 P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты для глаз/лица.

**Предупреждающие меры:
Отклик**

P308+P313 В случае воздействия или обеспокоенности: Обратиться к врачу.

**Предупреждающие меры:
Хранение**

P410+P412 Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур, превышающих 50°C/ 122°F.

Элементы этикетки (DPD):

F+ -
Быстровоспламенимо



Xn - Вреден для
здоровья



Фразы о рисках:

R12 Чрезвычайно огнеопасно.
R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.
R42/43 Возможна сенсibilизация при вдыхании и контакте с кожей.
R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.
R40 Возможны необратимые увечья.

Фразы о безопасности (S-фразы):

S2 Беречь от детей.
S16 Хранить вдали от источников огня - не курить.
S23 Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.
S36/37 Во время работы носить защитную спецодежду и перчатки.
S45 При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу. (По возможности предъявить эту этикетку).

Дополнительные указания:

Содержит изоцианаты. Соблюдайте указания производителя.
Запрещается вскрытие или сжигание даже после использования.

содержит:

Полиметиленполифенилполиизоцианат

содержит:

Полиметиленполифенилполиизоцианат

2.3. Другие риски

Содержащиеся в продукте растворители испаряются при обработке, и их пары могут способствовать образованию взрывоопасных/легковоспламеняемых паро-воздушных смесей.

Испарения растворителя тяжелее воздуха и они могут скапливаться в больших концентрациях на уровне пола.

Контейнер с аэрозолем находится под давлением. Не выдерживать при высоких температурах.

Лица, у которых изоцианаты вызывают аллергию, должны избегать контакта с продуктом.

Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

Раздел 3: Информация о составе

3.2. Смеси

Общая техническая характеристика продукта:

Пенополиуретан

Химический состав продукции:

Изоцианат

Декларация об ингредиентах в соответствии с CLP (EC) № 1272/2008:

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	237-158-7	10- < 25 %	Acute Tox. 4; Проглатывание (перорально) H302 Aquatic Chronic 3 H412
Полиметилениполифенилполиизоцианат 9016-87-9		5- < 20 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Вдыхание H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
диметилвый эфир 115-10-6	204-065-8	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
этандиол 107-21-1	203-473-3	2,5- < 10 %	Acute Tox. 4; Проглатывание (перорально) H302 STOT RE 2; Проглатывание (перорально) H373
изобутан 75-28-5	200-857-2	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
пропан 74-98-6	200-827-9	2,5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas

Полная расшифровка H-утверждений и других аббревиатур находится в секции 16 "Другая информация".
Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Декларация об ингредиентах в соответствии с DPD (EC) № 1999/45:

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	237-158-7	10 - < 25 %	Xn - Вреден для здоровья; R22
Полиметилениполифенилполиизоцианат 9016-87-9		5 - < 20 %	канцерогенный, категория 3; R40 Xn - Вреден для здоровья; R20, R48/20 Xi - Раздражитель; R36/37/38 R42/43
диметилвый эфир 115-10-6	204-065-8	2,5 - < 10 %	F+ - Быстровоспламенимо; R12
этандиол 107-21-1	203-473-3	2,5 - < 10 %	Xn - Вреден для здоровья; R22, R48/22
изобутан 75-28-5	200-857-2	2,5 - < 10 %	F+ - Быстровоспламенимо; R12 Мутаген, категория 2.; R46 Канцерогенный, категория 1; R45 F+ - Быстровоспламенимо; R12 F+ - Быстровоспламенимо; R12 Мутаген, категория 2.; R46 Канцерогенный, категория 1; R45
пропан 74-98-6	200-827-9	2,5 - < 10 %	F+ - Быстровоспламенимо; R12

Полный текст фраз о рисках, обозначенных кодом, приведен в разделе 16 "Другая информация".
Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Раздел 4: Меры оказания первой помощи

4.1. Описание мер оказания первой помощи

Общие положения:

Симптомы отравления могут появиться только через несколько часов, поэтому необходим медицинский контроль в течение как минимум 48 часов после аварии.

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

Пострадавшего переместить на свежий воздух, обеспечить кислородом, держать в тепле; обратиться к специалисту за оказанием медицинской помощи
Возможно кумулятивное действие после вдыхания.

при контакте с кожей:

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды с мылом.
При недомоганиях обратиться к врачу

при попадании в глаза:

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь или и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

при проглатывании:

Прополощите полость рта, выпейте 1-2 стакана воды, не допускайте рвоты, обратитесь к врачу.

4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты: острые и замедленные

Кожа: Сыпь, крапивница.

ГЛАЗА: Раздражение, конъюнктивит.

КОЖА: Краснота, воспаление.

При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

ВДЫХАНИЕ: Раздражение, кашель, затрудненное дыхание, скованность грудной клетки.

4.3 Информация о требуемой немедленной медицинской помощи и обработке

Обратитесь за помощью к врачу.

Раздел 5: Меры по тушению пожара

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Подходят любые средства тушения

Запрещенные средства тушения пожаров:

Направленная струя воды (продукт, содержащий растворитель).

5.2. Особые риски возникающие от вещества или смеси:

В случае пожара продукт могут выделяться токсичные газы.

5.3. Рекомендации для пожарных

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

Надеть средства личной защиты.

Раздел 6: Мероприятия при утечке

6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры

Надеть средства личной защиты.

Не допускать лиц без спецодежды

Избегать контакта с кожей и глазами

Опасность поскользнуться на разливе продукта.

6.2. Мероприятия по защите окружающей среды

Не сливать в дренажные системы/поверхностные воды/ грунтовые воды.

6.3. Методы и материалы для сбора и очистки

Собрать при помощи впитывающих материалов (песок, торф, опилки).
Утилизировать загрязненный материал в соответствии с разделом 13.

6.4. Ссылка на другие разделы

См. рекомендации в разделе 8.

Раздел 7: Обращение и хранение

7.1. Указания по безопасному обращению

Предотвращать открытый огонь и источники возгорания.
Использовать только неискрящие приборы.
Использовать взрывозащитное электрическое оборудование.
Заземлить/электрически соединить контейнер и приемное оборудование.
Принять меры предосторожности против статического заряда .

Санитарные мероприятия:

Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любую информацию о несовместимости:

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.
Хранить в закрытых, защищающих от влажности оригинальных емкостях.
Хранить в прохладном месте при плюсовой температуре.
Хранить емкость в холодном, хорошо проветриваемом помещении.
Рекомендованная температура хранения от плюс 15 до плюс 25оС.
Хранить вдали от источников тепла, предохраняя от попадания прямых солнечных лучей.

7.3. Специфика конечного использования

Заполняющая и изолирующая пена

Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита

8.1. Контролируемые параметры

Профессиональные пределы воздействия

Действительно для
Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ппм	mg/m ³	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
Этандиол 107-21-1	40	104	Предел кратковременного воздействия (STEL):	указывающий	ECLTV
Этандиол 107-21-1	20	52	Средневзвешенная по времени величина (TWA):	указывающий	ECLTV
Этандиол 107-21-1 [Этан-1,2-диол]		10	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
Этандиол 107-21-1 [Этан-1,2-диол]		5	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Диметилвый эфир 115-10-6	1.000	1.920	Средневзвешенная по времени величина (TWA):	указывающий	ECLTV
Диметилвый эфир 115-10-6 [Оксибисметан]		200	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Диметилвый эфир 115-10-6 [Оксибисметан]		600	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
Isobutane 75-28-5 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		300	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Isobutane 75-28-5 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		900	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
пропан 74-98-6 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		300	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
пропан 74-98-6 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		900	Значение Потолочный Limit:		RU MAC

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительн ость воздейств ия	Значение				Примечания
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	вода (пресная вода)		0,32 mg/l				
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	вода (морская вода)		0,032 mg/l				
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	вода (неопределенн ые выбросы)		0,51 mg/l				
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	осадок (пресная вода)				11,5 mg/kg		
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	осадок (морская вода)				1,15 mg/kg		
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Почва				0,34 mg/kg		
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Очистные сооружения		19,1 mg/l				
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	орально				11,6 mg/kg		
Диметилловый эфир 115-10-6	вода (пресная вода)		0,155 mg/l				
Диметилловый эфир 115-10-6	осадок (пресная вода)				0,681 mg/kg		
Диметилловый эфир 115-10-6	Почва				0,045 mg/kg		
Диметилловый эфир 115-10-6	Очистные сооружения		160 mg/l				
Диметилловый эфир 115-10-6	вода (морская вода)		0,016 mg/l				
Диметилловый эфир 115-10-6	вода (неопределенн ые выбросы)		1,549 mg/l				
Диметилловый эфир 115-10-6	осадок (морская вода)				0,069 mg/kg		
Этандиол 107-21-1	вода (пресная вода)		10 mg/l				
Этандиол 107-21-1	вода (морская вода)		1 mg/l				
Этандиол 107-21-1	вода (неопределенн ые выбросы)		10 mg/l				
Этандиол 107-21-1	Очистные сооружения		199,5 mg/l				
Этандиол 107-21-1	осадок (пресная вода)				37 mg/kg		
Этандиол 107-21-1	осадок (морская вода)				3,7 mg/kg		
Этандиол 107-21-1	Воздух						Опасности не выявлено
Этандиол 107-21-1	Почва				1,53 mg/kg		
Этандиол 107-21-1	Хищник						Никакого потенциала для биоаккумуляции

Derived No-Effect Level (DNEL):

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,91 mg/kg	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		22,6 mg/m3	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		8,2 mg/m3	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,04 mg/kg	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,52 mg/kg	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		5,6 mg/m3	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,45 mg/m3	
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	население в целом	орально	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		2 mg/kg	
Диметилвый эфир 115-10-6	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1894 mg/m3	
Диметилвый эфир 115-10-6	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		471 mg/m3	
Этандиол 107-21-1	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		106 mg/kg	Опасности не выявлено
Этандиол 107-21-1	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		35 mg/m3	Опасности не выявлено
Этандиол 107-21-1	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		53 mg/kg	Опасности не выявлено
Этандиол 107-21-1	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		7 mg/m3	Опасности не выявлено

Биологические индексы экспозиции:
нет

8.2. Контроль воздействия:

Параметры контроля, их предельно допустимые значения, биологически безопасные для персонала и меры их обеспечения:

Применять только в хорошо проветриваемых помещениях.

Откачивать испарения или дым непосредственно на месте возникновения или выделения. При регулярных работах использовать настольную вытяжную систему.

Средства защиты дыхательных путей:

В случае образования аэрозоля мы рекомендуем надеть соответствующий респиратор с фильтром АВЕК Р2 (EN 14387). Эта рекомендация должна соответствовать локальным условиям.

Средства защиты рук:

Химически устойчивые защитные перчатки (EN 374). Подходящие материалы для кратковременного контакта или защиты от брызг (рекомендуется: индекс защиты не менее 2, соответствующий > 30 минутам времени проникновения согласно EN 374): Изобутилен-изопреновая резина (IIR; >= 0,7 мм толщиной) Подходящие материалы для длительного прямого контакта (рекомендуется: индекс защиты 6, соответствующий > 480 минутам времени проникновения согласно EN 374): Изобутилен-изопреновая резина (IIR; >= 0,7 мм толщиной). Данная информация основана на литературных данных и на информации, предоставленной от производителей перчаток или получена по аналогии со сходными субстанциями. Пожалуйста, примите во внимание, что на практике время использования химически устойчивых защитных перчаток может быть значительно короче, чем время проникновения, определенное в соответствии со стандартом EN 374 в результате влияния различных факторов (например, температуры). В случае обнаружения следов износа или дыр перчатки быть заменены.

Средства защиты глаз:

Плотно прилегающие защитные очки.

Средства защиты глаз должны соответствовать стандарту EN166

Средства защиты кожи:

Надеть средства личной защиты.

Спецодежда, закрывающая руки и ноги

Защитная одежда должна соответствовать стандарту EN 14605 для жидких брызг или стандарту EN 13982 для пыли.

Указания по средствам личной защиты:

Использовать только индивидуальные средства защиты, которые промаркированы с CE-знаком в соответствии с законодательными Директива 89/686/ЕЕС.

Информация, предоставляемая о средствах индивидуальной защиты, является исключительно рекомендательной.

Прежде чем использовать данный продукт необходимо провести полную оценку рисков для того, чтобы определить необходимые защитные средства, соответствующие локальным условиям. Средства индивидуальной защиты должны соответствовать необходимому EN стандарту.

Раздел 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Внешний вид	аэрозоль жидкий
Запах	светло-голубой характерный
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют / Неприменимо
рН	Не доступный
Температура плавления	Не доступный
Температура застывания	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура кипения	< 60 °C (< 140 °F)
Температура вспышки	Не доступный
Скорость испарения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Воспламеняемость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Пределы взрываемости	
нижний	1,5 % (V)
верхний	26,2 % (V)

Давление паров	5500 - 6000 mbar
Удельная плотность паров:	Данные отсутствуют / Неприменимо
Плотность	Не определено
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (20 °C (68 °F); Раств.: вода)	частично смешивается
Коэффициент распределения: н-октан/вода	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура разложения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость	Не доступный
()	
Вязкость (кинематическая)	Данные отсутствуют / Неприменимо
Взрывоопасные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо
Окислительные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо

9.2. Дополнительная информация

Температура воспламенения > 230,0 °C (> 446 °F)

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1. Реактивность

Реагирует с сильными окислителями.
Реакция с водой, спиртами, аминами
Реагирует с водой: повышение давления в закрытой емкости (CO₂).

10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

10.4. Недопустимые условия

Влажность
Температуры свыше пр. 50 °C

10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность".

10.6. Опасные продукты разложения

При высоких температурах возможно отщепление изоцианата.
При высоких температурах возможно отщепление двуокись серы.

Раздел 11: Токсикологическая информация**Общая информация по токсикологии:**

Лица, у которых изоцианаты вызывают аллергию, должны избегать контакта с продуктом.

11.1. Информация о токсикологических эффектах**Острая оральная токсичность:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	LD50	1.150 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Полиметиленаполифенил полиизоцианат 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
этандиол 107-21-1	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Экспертная оценка
этандиол 107-21-1	LD50	7.712 mg/kg	Крыса	Не определено

Острая кожная токсичность:

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Полиметиленаполифенил полиизоцианат 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
этандиол 107-21-1	LD50	10.600 mg/kg	Кролик	Не определено

Острая токсичность при вдыхании:

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тестовая атмосфера	Время воздейст вия	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	LC50	> 7,19 mg/l	пыль и туман	4 h	Крыса	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
диметиловый эфир 115-10-6	LC50	164000 ppm		4 h	Крыса	Не определено
изобутан 75-28-5	LC50	260200 ppm	Газ	4 h	Мышь	Не определено
пропан 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Газ	15 min	Крыса	Не определено

Разъедание/раздражение кожи:

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейст вия	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	легко раздражающи й		Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Полиметиленаполифенил полиизоцианат 9016-87-9	Раздражитель		Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
этандиол 107-21-1	не раздражающи й	20 h	Кролик	BASF Test

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейст вия	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	легко раздражающи й		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Полиметиленаполифенил полиизоцианат 9016-87-9	Раздражитель		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
этандиол 107-21-1	не раздражающи й		Кролик	BASF Test

Респираторная или кожная сенсibilизация:

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	не вызывает чувствительнос ть	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	Magnusson and Kligman Method
Полиметиленаполифенил полиизоцианат 9016-87-9	чувствительный	Сенсibilизация кожи	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
этандиол 107-21-1	не вызывает чувствительнос ть	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Эмбриональная мутагенность:

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип исследования / Способ введения	Метаболическая активация / Длительность воздействия	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	негативный	Исследование бактериологическ их генетических мутаций	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Полиметилленполифенил полиизоцианат 9016-87-9	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
диметиловый эфир 115-10-6	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		Не определено
этандиол 107-21-1	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
изобутан 75-28-5	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
изобутан 75-28-5	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
пропан 74-98-6	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
пропан 74-98-6	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
этандиол 107-21-1	негативный	Орально: пища		Крыса	Chromosome Aberration Test
изобутан 75-28-5	негативный			Drosophila melanogaster	Не определено
изобутан 75-28-5	негативный	Ингаляционный: газ		Крыса	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
пропан 74-98-6	негативный			Drosophila melanogaster	Не определено
пропан 74-98-6	негативный	Ингаляционный: газ		Крыса	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Канцерогенность

Данные отсутствуют.

Токсикологическое воздействие на репродуктивную систему:

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат / Значение	Тип теста	Способ применения	Тип	Метод
изобутан 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	Ингаляционный: газ	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
пропан 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	Ингаляционный: газ	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

STOT-однократное воздействие:

Данные отсутствуют.

STOT-повторяющееся воздействие:

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат / Значение	Способ применения	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	NOAEL 800 - 7500 ppm	Орально: пища	90 days ad libitem	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Полиметиленполифенил полиизоцианат 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h per d, 5 d per week	Крыса	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
диметилвый эфир 115-10-6	NOAEL > 10000 ppm	Вдыхание	4 week 6 hours/day, 5 days/week	Крыса	Не определено
этандиол 107-21-1	NOAEL 150 mg/kg	Орально: пища	16 w daily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
изобутан 75-28-5		Ингаляционный: газ	28 d	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
пропан 74-98-6		Ингаляционный: газ	28 d 6 h/d, 7 d/w	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Опасность при вдыхании:

Данные отсутствуют.

Раздел 12: Экологическая информация

Общая информация по экологии:

Не допускать попадания в сточные воды, почву или водоемы.

12.1. Токсичность

Токсичность (рыбы):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	LC50	51 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Полиметиленаполифенилпол низоцианат 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
диметиловый эфир 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
этандиол 107-21-1	LC50	72.860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
этандиол 107-21-1	NOEC	15.380 mg/l	7 days	Pimephales promelas	Другая директива:

Токсичность (дафнии):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Полиметиленаполифенилпол низоцианат 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
диметиловый эфир 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
этандиол 107-21-1	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
трис(2-хлоризопропил) фосфат 13674-84-5	NOEC	32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Полиметиленаполифенилпол низоцианат 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
этандиол 107-21-1	NOEC	8.590 mg/l	7 days	Ceriodaphnia dubia	Другая директива:

Токсичность (водоросли):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	EC10	42 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Полиметилениполифенилпол низоцианат 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
диметилловый эфир 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Не определено	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
этандиол 107-21-1	EC50	> 6.500 - 13.000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
этандиол 107-21-1	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
изобутан 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	96 h	Не определено	Не определено

Токсично двлияет на микроорганизмы

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Полиметилениполифенилпол низоцианат 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
диметилловый эфир 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
этандиол 107-21-1	EC20	> 1.995 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

12.2. Стойкость и способность к разложению

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Способность к разложению	Время воздействи я	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Полиметилениполифенилпол низоцианат 9016-87-9	not inherently biodegradable	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
диметилловый эфир 115-10-6	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	5 %	28 days	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
этандиол 107-21-1	Легко биологически распадается	аэробный	90 - 100 %	10 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Опасные вещества CAS №	Коэффициент биоаккумуляции (BCF)	Время воздействия	Температура	Тип	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	> 0,8 - < 2,8	42 days		нет данных	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Полиметиленаполифенилпол низацианат 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Подвижность в почве

Опасные вещества CAS №	LogPow	Температура	Метод
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	2,68		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
диметиловый эфир 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
этандиол 107-21-1	-1,36		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
изобутан 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Результаты PBT и vPvB оценки:

Опасные вещества CAS №	PBT / vPvB
трис(2-хлороизопропил) фосфат 13674-84-5	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
диметиловый эфир 115-10-6	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
этандиол 107-21-1	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
изобутан 75-28-5	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
пропан 74-98-6	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

12.6. Другие неблагоприятные эффекты:

Данные отсутствуют.

Раздел 13: Информация об утилизации

13.1. Методы утилизации отходов

Утилизация продукта:

Согласно консультационным переговорам с местным органом управления, должно быть подвержено специальному обращению

Код отхода

Коды отходов ЕАК относятся не к продукту, а к происхождению продукта. Поэтому производитель не может указывать код отхода для продуктов, которые применяются в различных отраслях. Приводящиеся коды рассматриваются как рекомендация для пользователя.

080409

Раздел 14: Информация о транспортировке

14.1. Номер ООН

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Надлежащее транспортное наименование

ADR	АЭРОЗОЛИ
RID	АЭРОЗОЛИ
ADN	АЭРОЗОЛИ
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Транспортный класс(ы) опасности

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Группа упаковки

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Экологические риски

ADR	неприменимо
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей

ADR	неприменимо Код тоннеля: (D)
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

14.7. Перевозка навалом в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и ИВС кодами

неприменимо

Раздел 15: Нормативная информация

15.1. Нормативная информация в отношении безопасности, здоровья и окружающей среды специфичные для вещества или смеси.

Содержание летучих органических соединений (СН)	17,7 %
Содержание летучих органических соединений	17,7 %

(EU)

ЛОС (летучие органические соединения) красок и лаков (ЕС):

Под(категория) продукта:

Данный продукт не является объектом Рекомендаций 2004/42/ЕС

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не была проведена

Раздел 16: Другая информация

Маркировка продукта указана в Секции 2. Полная расшифровка всех аббревиатур, обозначенных кодами в этом паспорте безопасности (>,<) следующая:

R12 Чрезвычайно огнеопасно.

R20 Вредно для здоровья при вдыхании.

R22 Вредно для здоровья при проглатывании.

R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.

R40 Возможны необратимые увечья.

R42/43 Возможна сенсибилизация при вдыхании и контакте с кожей.

R45 Может вызывать раковые заболевания.

R46 Опасность причинения наследуемых генетических повреждений.

R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.

R48/22 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при проглатывании.

H220 Легко воспламеняющийся газ.

H280 Содержит газ под давлением: при нагревании может произойти взрыв.

H302 Вредно при проглатывании.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H332 Наносит вред при вдыхании.

H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H351 Предположительно вызывает рак.

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

H412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.

Дополнительная информация:

Паспорт безопасности выпущен для продаж от компании Хенкель компаниям, закупающим продукцию Хенкель, он соответствует Правилам ЕС № 1907/2006 и содержит информацию, действующую только в рамках Европейского Союза. Соответственно, никакие гарантии не распространяются на страны за пределами Европейского Союза. При необходимости экспортировать за пределы Европейского Союза, необходимо использовать Паспорт Безопасности, выпущенный для соответствующей страны или территории экспорта, либо связаться с отделом безопасности продукции Хенкель (ua-productsafety.de@henkel.com).

Данные основаны на современном уровне наших знаний и относятся к продукту в том состоянии, в котором он поставляется. Они описывают наши продукты в отношении требований безопасности и, таким образом, не подразумеваются как гарантия определенных свойств.

Уважаемый клиент,

Henkel стремится к созданию устойчивого будущего продвигая возможности по всей цепочке создания и использования продукции. Если вы хотите внести свой вклад, перейдя с бумажной версии SDS на электронную, обратитесь к местному представителю службы поддержки клиентов. Мы рекомендуем использовать не личный адрес электронной почты (например SDS@your_company.com).

Соответствующие изменения в данном паспорте безопасности обозначены вертикальными линиями на левом поле этого документа. Соответствующий текст отображается другим цветом на затененных областях.