



## Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с поправками

Страница 1 из 28

ПБ (SDS) № : 666397  
V002.0

Изменено: 29.04.2022

Дата печати: 08.08.2022

Заменяет версию от:

11.07.2019

Пена Монтажная Момент Монтаж Один Для Всего

### Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

#### 1.1 Идентификация продукта:

Пена Монтажная Момент Монтаж Один Для Всего

#### 1.2 Основное применение вещества или смеси и применение нерекомендуемое

Применение продукта:

Пена, 1-комп. с рабочим газом

#### 1.3 Информация о поставщике паспорта безопасности

ООО «Хенкель Рус»

Колокольников пер 11

107045 Москва

Российская Федерация

тел.: +7 (495) 745 55 88

ua-productsafety.rus@henkel.com

Для получения актуальной версии паспорта безопасности продукта, пожалуйста, обратитесь на наш вебсайт <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> или [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

Для получения актуальной версии паспорта безопасности продукта, пожалуйста, обратитесь на наш вебсайт <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> или [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### Информация о производителе, импортере или дистрибуторе:

Производитель: Хенкель Макрофлекс АС, Сопрузе пст. 145, 13417, Таллин, Эстония

#### 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 H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.	Категория 1
H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв	
Канцерогенность H351 Предположительно вызывает рак.	Категория 2
Влияние на лактацию или через лактацию H362 Может нанести вред грудным детям.	
Сенсибилизатор дыхательных путей H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).	Категория 1
Токсичность для конкретного органа - единичное воздействие H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.	Категория 3
Атакуемый орган: Раздражение дыхательных путей.	
Токсичность для конкретного органа - повторяющееся воздействие H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.	Категория 2
Сенсибилизатор кожи H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.	Категория 1
Раздражение кожи H315 Вызывает раздражение кожи.	Категория 2
Серьезное раздражение глаз H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.	Категория 2
Хроническая токсичность для водной среды H413 Может вызывать длительные вредные последствия для водных организмов.	Категория 4

### 2.2 Элементы этикетки

#### Элементы этикетки (CLP):

##### Знак опасности:



##### содержит

Полиметилениполифенилполиизоцианат

Алканы, C14-17, хлоро

##### Сигнальное слово:

Опасно

##### Уведомление об опасности:

H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.  
H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв  
H351 Предположительно вызывает рак.  
H362 Может нанести вред грудным детям.  
H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).  
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.  
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.  
H315 Вызывает раздражение кожи.  
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.  
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
H413 Может вызывать длительные вредные последствия для водных организмов.

**Предупреждающие меры:**

- P102 Держать в месте, не доступном для детей.
- P260 Не вдыхать туман/пары.
- P263 Избегать контакта в период беременности/грудного вскармливания.
- P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
- P280 Наденьте защитные перчатки / средства защиты глаз .
- 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.
- P410+P412 Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур, превышающих 50°C/ 122°F.
- P501 Контейнер и его содержимое следует утилизировать в соответствии с местным законодательством

### 2.3. Другие риски

Информация в соответствии с XVII. 56 REACH

У лиц, с уже появившейся повышенной чувствительностью к изоцианатам может развиваться аллергическая реакция при использовании данного продукта. Лица, больные астмой, экземой или с кожными заболеваниями должны избегать контакта с продуктом (в том числе кожного контакта). Продукт не должен использоваться в условиях плохой вентиляции, при отсутствии на лице защитной маски с соответствующим фильтром (например тип A1 в соответствии со стандартом EN 14387).

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

Беременным женщинам категорически избегать вдыхания и контакта с кожей.

Эта смесь содержит компоненты, которые считаются либо устойчивыми в окружающей среде, биоаккумулируемыми и токсичными (PBT) или очень устойчивым и очень биоаккумулируемыми (vPvB).

## Раздел 3: Информация о составе

### 3.2. Смеси

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

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
Полиметиленполифенилполиизоцианат 9016-87-9		10- 20 %	Acute Tox. 4; Ингаляция H332 Skin Irrit. 2 H315 Раздр. Глаз 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 Carc. 2 H351 STOT RE 2 H373
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	202-966-0	5- < 10 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Ингаляция H332 STOT RE 2 H373 Раздр. Глаз 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
изобутан 75-28-5	200-857-2	5- < 10 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	287-477-0	5- < 10 %	Lact. H362 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 ===== ЕС. Список веществ-кандидатов, вызывающих наибольшее внимание с точки зрения регистрации в системе REACH ЕС. Список веществ-кандидатов, вызывающих наибольшее внимание с точки зрения регистрации в системе REACH
диметилловый эфир 115-10-6	204-065-8	5- < 10 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280
пропан 74-98-6	200-827-9	1- < 5 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas H280
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4		1- < 5 %	Acute Tox. 4; Пероральный H302 Aquatic Chronic 3 H412
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	203-448-7	1- < 5 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A H220
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	227-534-9	1- < 5 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Ингаляция H332

			Раздр. Глаз 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334
Дифенилметандиизоцианат-2,2'- 2536-05-2	219-799-4	0,1- < 1 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Ингаляция H332 Раздр. Глаз 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	209-136-7	0,1- < 1 % <sup>O</sup>	Aquatic Chronic 1 H410 Repr. 2 H361f Flam. Liq. 3 H226 ===== ЕС. Список веществ-кандидатов, вызывающих наибольшее внимание с точки зрения регистрации в системе REACH

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.

#### Раздел 4: Меры оказания первой помощи

##### 4.1. Описание мер оказания первой помощи

Общие положения:

При недомоганиях обратиться к врачу

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

Свежий воздух, при длительном недомогании обратиться к врачу.

Возможно кумулятивное действие после вдыхания.

при контакте с кожей:

Свежая пена: Вытереть пену с кожи немедленно при помощи мягкого кусочка ткани и затем удалить остатки растительным маслом; нанести средства для защиты кожи. Отвержденная пена может быть удалена только механически.

при попадании в глаза:

Немедленная промывка несильной струей воды или раствором для промывки глаз (мин. 5 минут). Если глаза продолжают болеть (сильные боли, светочувствительность, нарушение зрения), продолжайте промывать и обратитесь к врачу или в больницу.

при проглатывании:

Прополощите полость рта, не допускайте рвоты, обратитесь к врачу.

#### 4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты: острые и замедленные

Вызывает серьезные раздражение глаз.

КОЖА: Краснота, воспаление.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

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

#### 4.3 Информация о требуемой немедленной медицинской помощи и обработке

Смотри раздел: Описание мер оказания первой помощи

### Раздел 5: Меры по тушению пожара

#### 5.1. Средства пожаротушения

##### Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Двуокись углерода, пена, порошок, распыленная водяная струя

##### Запрещенные средства тушения пожаров:

Направленная водяная струя под высоким давлением

#### 5.2. Особые риски возникающие от вещества или смеси:

В случае пожара могут выделяться окись углерода (CO), двуокись углерода (CO<sub>2</sub>) и окиси азота (NO<sub>x</sub>).

В случае пожара могут образоваться пары изоцианатов.

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

Надеть средства личной защиты.

#### Специфика при тушении:

Подверженные опасности емкости охлаждать разбрызгиваемой водой.

### Раздел 6: Мероприятия при утечке

#### 6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры

Надеть средства личной защиты.

Избегать контакта с кожей и глазами

Обеспечить достаточную вентиляцию

#### 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

Удалить механически.

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

Хорошо проветривать рабочее помещение. Предотвращать открытый огонь, искрение и источники возгорания. Выключить электроприборы. Не курить, сварка запрещена. Попадание остатков в сточные воды не допускается.

При применении и сушке обеспечить хорошую вентиляцию. Предотвращать источники возгорания, например, огонь в печах или плитах, и в соседних помещениях. Своевременно отключить такие электроприборы, как нагреватели, плиты, регенеративные печи ночного тока и пр., чтобы они остыли к началу работ. Не допускать искрения, в том числе на электрических выключателях и приборах.

При транспортировке в автомобиле: Держать флакон в багажнике завернутым в тряпку и ни в коем случае не перевозить на пассажирском сиденье.

Не допускать контакта с кожей и глазами

Санитарные мероприятия:

- Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
- Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.

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

- Для канистр под давлением: оберегать от прямого солнечного света и температур выше плюс 50°C
- Хранить в прохладном и сухом месте.
- Обеспечить достаточную вентиляцию складских и рабочих помещений.
- Избегайте температуры ниже - 20 °C и свыше + 50 °C.
- Рекомендованная температура хранения 5 - 25°C.
- Не хранить и не использовать вблизи источников обогрева, искры, открытого огня или других источников воспламенения.
- Запрещается совместное хранение с горючими жидкостями.
- Запрещается совместное хранение с пищевыми продуктами.
- Запрещается совместное хранение с окислителями.

**7.3. Специфика конечного использования**

- Пена, 1-комп. с рабочим газом

**Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита**

**8.1. Контролируемые параметры**

**Профессиональные пределы воздействия**

Действительно для  
Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
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	Предельно допустимое значение:		RU MAC
4,4'- метиленидифенил диизоцианат 101-68-8 [1,1'-Метиленибис(4-изоцианатбензол)]		0,5	Предельно допустимое значение:		RU MAC
Isobutane 75-28-5 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		900	Предельно допустимое значение:		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
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	Предельно допустимое значение:		RU MAC
Butane 106-97-8 [Бутан]		900	Предельно допустимое значение:		RU MAC
Butane 106-97-8 [Бутан]		300	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительность воздействия	Значение				Примечания
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	вода (пресная вода)		1 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	вода (морская вода)		0,1 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Почва				1 mg/kg		
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Очистные сооружения		1 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Воздух						Опасности не выявлено
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Хищник						Никакого потенциала для биоаккумуляции
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	вода (неопределенн ые выбросы)		10 mg/l				
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	вода (пресная вода)		1 µg/l				
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	вода (морская вода)		0,2 µg/l				
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	Очистные сооружения		80 mg/l				
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	осадок (пресная вода)				13 mg/kg		
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	осадок (морская вода)				2,6 mg/kg		
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	Почва				11,9 mg/kg		
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	орально				10 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		
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	вода (неопределенн ые выбросы)		0,51 mg/l				
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	орально				11,6 mg/kg		
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	вода (морская вода)		0,032 mg/l				
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	вода (пресная вода)		0,32 mg/l				
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	Очистные сооружения		19,1 mg/l				
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	осадок (морская вода)				1,15 mg/kg		
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	осадок (пресная вода)				11,5 mg/kg		
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом	Почва				0,34 mg/kg		



1244733-77-4							
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1	вода (морская вода)		0,1 mg/l				
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1	Очистные сооружения		1 mg/l				
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1	вода (неопределенные выбросы)		10 mg/l				
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1	вода (пресная вода)		1 mg/l				
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1	Почва				1 mg/kg		
Дифенилметандиизоцианат-2,2'-2536-05-2	вода (пресная вода)		1 mg/l				
Дифенилметандиизоцианат-2,2'-2536-05-2	вода (морская вода)		0,1 mg/l				
Дифенилметандиизоцианат-2,2'-2536-05-2	Почва				1 mg/kg		
Дифенилметандиизоцианат-2,2'-2536-05-2	Очистные сооружения		1 mg/l				
Дифенилметандиизоцианат-2,2'-2536-05-2	вода (неопределенные выбросы)		10 mg/l				
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	вода (пресная вода)		0,0015 mg/l				
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	вода (морская вода)		0,00015 mg/l				
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	Очистные сооружения		10 mg/l				
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	осадок (пресная вода)				3 mg/kg		
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	осадок (морская вода)				0,3 mg/kg		
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	орально				41 mg/kg		
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	Почва				0,54 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m <sup>3</sup>	Опасности не выявлено
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Опасности не выявлено
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,025 mg/m <sup>3</sup>	Опасности не выявлено
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m <sup>3</sup>	Опасности не выявлено
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		6,7 mg/m <sup>3</sup>	
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		47,9 mg/kg	
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,58 mg/kg	
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,0 mg/m <sup>3</sup>	
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		28,75 mg/kg	
Диметилловый эфир 115-10-6	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1894 mg/m <sup>3</sup>	
Диметилловый эфир 115-10-6	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		471 mg/m <sup>3</sup>	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	Работники	Ингаляция	Длительное время экспозиции - системные эффекты		8,2 mg/m <sup>3</sup>	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	Работники	Ингаляция	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		22,6 mg/m <sup>3</sup>	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,91 mg/kg	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции	население в	Вдыхание	Длительное		1,45 mg/m <sup>3</sup>	

с пропилен оксидом 1244733-77-4	целом		время экспозиции - системные эффекты			
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		5,6 mg/m3	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,04 mg/kg	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,52 mg/kg	
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	население в целом	орально	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		2 mg/kg	
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,1 mg/m3	
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m3	
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m3	
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,025 mg/m3	
Дифенилметандиизоцианат-2,2'- 2536-05-2	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,1 mg/m3	
Дифенилметандиизоцианат-2,2'- 2536-05-2	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m3	
Дифенилметандиизоцианат-2,2'- 2536-05-2	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m3	
Дифенилметандиизоцианат-2,2'- 2536-05-2	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,025 mg/m3	
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		73 mg/m3	
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		73 mg/m3	
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции -		13 mg/m3	

			системные эффекты			
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		13 mg/m3	
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		3,7 mg/kg	

**Биологические индексы экспозиции:**  
нет

**8.2. Контроль воздействия:**

Средства защиты дыхательных путей:

Продукт может применяться только при интенсивной вентиляции и вытяжке на рабочем месте. Если интенсивная вентиляция и вытяжка невозможна, то следует надеть независимый от циркуляционного воздуха противогаз.

Средства защиты рук:

Использовать прилагаемые перчатки. Время перфорации: < 5 минут.

Средства защиты глаз:

Плотно прилегающие защитные очки.

Средства защиты глаз должны соответствовать стандарту EN166

Средства защиты кожи:

соответствующая защитная одежда

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

Указания по средствам личной защиты:

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: контейнер под давлением жидкость коричневатый эфирный

Запах: эфирный

Порог восприятия запаха: Данные отсутствуют / Неприменимо

pH: неприменимо, Продукт вступает в реакцию с водой.

Температура плавления: Данные отсутствуют / Неприменимо

Температура застывания: Данные отсутствуют / Неприменимо

Температура кипения: -42 °C (-43.6 °F)

Температура вспышки: -104 °C (-155.2 °F)

Скорость испарения: Данные отсутствуют / Неприменимо

Воспламеняемость: Данные отсутствуют / Неприменимо

Пределы взрываемости:  
нижний: 1,5 % (V)  
верхний: 10 % (V)

Давление паров (20 °C (68 °F)): 0,5 МПа

Удельная плотность паров (20 °C): 1,7

Плотность (20 °C (68 °F))	1 g/ml
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (20 °C (68 °F); Раств.: вода)	Реагирует медленно с водой с образованием углекислого газа.
Растворимость качественная (20 °C (68 °F); Раств.: вода)	Нерастворим
Коэффициент распределения: н-октан/вода	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура разложения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость (кинематическая)	Данные отсутствуют / Неприменимо
Взрывоопасные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо
Окислительные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо

## 9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

## Раздел 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Реакция с водой, выделение CO<sub>2</sub>  
В закрытых контейнерах нарастает давление  
Реакция с водой, спиртами, аминами

### 10.2. Химическая устойчивость

Устойчив при нормальных условиях хранения.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "Реакционная способность"

### 10.4. Недопустимые условия

Температуры свыше пр. 50 °C  
Влажность

### 10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность".

### 10.6. Опасные продукты разложения

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

## Раздел 11: Токсикологическая информация

### Общая информация по токсикологии:

Возможны перекрестные реакции с другими изоцианатными соединениями.

### 11.1. Информация о токсикологических эффектах

#### Острая оральная токсичность:

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
Полиметилениполифенил полиизоцианат 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	Крыса	Руководство ОЭСР Тест 401 (Острая токсичность (оральное введение))
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	Другая директива:
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	LD50	> 4.000 mg/kg	Крыса	Не определено
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	Крыса	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	Другая директива:
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	Крыса	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Острая дермальная токсичность:

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
Полиметилениполифенил полиизоцианат 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Крыса	Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Кролик	Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	LD50	> 2.800 mg/kg	Крыса	Не определено
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Кролик	Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	Кролик	Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	Крыса	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Острая токсичность при вдыхании:**

При продолжительной или повторяющейся выдержке не исключается опасность для здоровья.  
Токсичность продукта основана на его наркотическом воздействии после вдыхания паров.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тестовая атмосфера	Время воздейст вия	Тип	Метод
изобутан 75-28-5	LC50	260200 ppm	Газ	4 час	Мышь	Не определено
диметилловый эфир 115-10-6	LC50	164000 ppm	Газ	4 час	Крыса	Не определено
пропан 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Газ	15 min	Крыса	Не определено
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l	пыль и туман	4 час	Крыса	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Газ	4 час	Крыса	Не определено
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	LC50	36 mg/l	пыль и туман	4 час	Крыса	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Разъедание/раздражение кожи:**

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейств ия	Тип	Метод
Полиметиленополифенил полиизоцианат 9016-87-9	вызывает раздражение		Кролик	Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое раздражение/разъедание (коррозия) кожи)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	вызывает раздражение	4 час	Кролик	Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое раздражение/разъедание (коррозия) кожи)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	легко раздражающи й		Кролик	Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое раздражение/разъедание (коррозия) кожи)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	вызывает раздражение		Кролик	Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое раздражение/разъедание (коррозия) кожи)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	не раздражающи й		Кролик	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Серьезное повреждение/раздражение глаз:**

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейств ия	Тип	Метод
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	не раздражающи й		Кролик	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**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
Полиметилениполифенил полиизоцианат 9016-87-9	чувствительный	Сенсibilизация кожи	Морская свинка	Руководство ОЭСР Тест 406 (Кожная сенсibilизация)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	чувствительный	Тест Бюлера	Морская свинка	Руководство ОЭСР Тест 406 (Кожная сенсibilизация)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	чувствительный	Респираторная сенсibilизация	Морская свинка	Не определено
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	не вызывает чувствительнос ть	Тест Бюлера	Морская свинка	Руководство ОЭСР Тест 406 (Кожная сенсibilизация)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	чувствительный	Анализ мышинных локальных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	чувствительный	Анализ мышинных локальных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	чувствительный	Респираторная сенсibilизация	Морская свинка	Не определено
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	не вызывает чувствительнос ть	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	Руководство ОЭСР Тест 406 (Кожная сенсibilизация)



**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
Полиметилениполифенил полиизоцианат 9016-87-9	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
изобутан 75-28-5	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
изобутан 75-28-5	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		Руководство ОЭСР Тест 473 (Испытания на клетках млекопитающих: хромосомная абберация)
диметилвый эфир 115-10-6	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
диметилвый эфир 115-10-6	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		Руководство ОЭСР Тест 473 (Испытания на клетках млекопитающих: хромосомная абберация)
диметилвый эфир 115-10-6	негативный	Исследование генетических мутаций клеток млекопитающих	с и без		Руководство ОЭСР Тест 476 (Метод оценки генных мутаций на клетках млекопитающих in vitro)
пропан 74-98-6	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
пропан 74-98-6	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		Руководство ОЭСР Тест 473 (Испытания на клетках млекопитающих: хромосомная абберация)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		Руководство ОЭСР Тест 473 (Испытания на клетках млекопитающих: хромосомная абберация)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	негативный	Тест Эймса на обратную мутацию бактерий	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
Октамтилциклотетраси локсан 556-67-2	негативный	Исследование бактериологическ их генетических мутаций	с и без		Руководство ОЭСР Тест 471 (Мутагенность: методы оценки обратных мутаций на бактериях)
Октамтилциклотетраси локсан 556-67-2	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Октамтилциклотетраси локсан 556-67-2	негативный	Исследование генетических мутаций клеток млекопитающих	с и без		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	негативный	Вдыхание		Крыса	Руководство ОЭСР Тест 474 (Микроядерный тест на эритроцитах млекопитающих)

изобутан 75-28-5	негативный	Орально: пища		Drosophila melanogaster	Не определено
изобутан 75-28-5	негативный	Ингаляционный: газ		Крыса	Руководство ОЭСР Тест 474 (Микроядерный тест на эритроцитах млекопитающих)
диметиловый эфир 115-10-6	негативный	Ингаляционный: газ		Drosophila melanogaster	equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.)
пропан 74-98-6	негативный			Drosophila melanogaster	Не определено
пропан 74-98-6	негативный	Ингаляционный: газ		Крыса	Руководство ОЭСР Тест 474 (Микроядерный тест на эритроцитах млекопитающих)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	негативный			Drosophila melanogaster	Не определено
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	негативный	Ингаляционный: газ		Крыса	Руководство ОЭСР Тест 474 (Микроядерный тест на эритроцитах млекопитающих)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	негативный	Вдыхание		Крыса	Руководство ОЭСР Тест 474 (Микроядерный тест на эритроцитах млекопитающих)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	негативный	Вдыхание		Крыса	Руководство ОЭСР Тест 474 (Микроядерный тест на эритроцитах млекопитающих)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	негативный	Вдыхание		Крыса	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	негативный	Орально: зонд		Крыса	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

### Канцерогенность

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

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Способ применения	Время воздействи я / Частота обработки	Тип	Пол	Метод
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	Канцерогенный	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h/d	Крыса	мужской / женский	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
диметиловый эфир 115-10-6	Неканцерогенн ый	Вдыхание	2 y 6 h/d, 5 d/w	Крыса	мужской / женский	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	Канцерогенный	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h/d, 5 d/w	Крыса	мужской / женский	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	Канцерогенный	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h/d, 5 d/w	Крыса	мужской / женский	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**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 применени я	Тип	Метод
изобутан 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	Ингаляцион ный: газ	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
диметилловый эфир 115-10-6	NOAEL P 2.5 %	прочие	Вдыхание	Крыса	Другая директива:
пропан 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	Ингаляцион ный: газ	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	Ингаляцион ный: газ	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	Исследован ие двух поколений	Вдыхание	Крыса	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**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 применени я	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
Полиметилениполифенил 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)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Вдыхание : Аэрозоль	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Крыса	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
изобутан 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	Ингаляцион ный: 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)
диметилвый эфир 115-10-6	NOAEL 2.5 %	Вдыхание	2 y 6 h/d; 5 d/w	Крыса	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
пропан 74-98-6		Ингаляцион ный: 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)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8		Ингаляцион ный: газ	28 d	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h/d, 5 d/w	Крыса	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Дифенилметандиизоциа нат-2,2'- 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h/d, 5 d/w	Крыса	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Вдыхание	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	Крыса	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Октаметилциклотетраси локсан 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	Кожное	3 w 5 d/w	Кролик	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

**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):**

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Полиметилениполифенилпол низоцианат 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 час	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 час	Danio rerio	Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	NOEC	3,4 mg/l	20 days	Oryzias latipes	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	LC50	> 5.000 mg/l	96 час	Alburnus alburnus	Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность)
диметилловый эфир 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 час	Poecilia reticulata	Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность)
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	96 час	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	Другая директива:
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 час		Не определено
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	LC50	Toxicity > Water Solubility	96 час	Danio rerio	Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность)
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	LC50	Tox>Water Solubility	96 час	Danio rerio	Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность)
Октаметилциклотетрасилок ан 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 days	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
Октаметилциклотетрасилок ан 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 час	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)

**Токсичность (дафнии):**

EC50 > 100 мг прод./л.

Опасные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Полиметилениполифенилпол низоцианат 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 час	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность))
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	24 час	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность))
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	EC50	0,0059 mg/l	48 час	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность))
диметилловый эфир 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 час	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность))
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с	EC50	131 mg/l	48 час	Daphnia magna	Не определено

пропилен оксидом 1244733-77-4					
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 час		Не определено
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	24 час	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность))
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	24 час	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность))
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 час	Daphnia magna	ЕРА OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

**хроническая токсичность для водных беспозвоночных**

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Полиметилениполифенилпол низоцианат 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность))
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность))
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	NOEC	0,01 mg/l	21 days	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность))
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность))
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность))
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 days	Daphnia magna	ЕРА OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)

**Токсичность (водоросли):**

EC50 > 100 мг прод./л.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Полиметилениполифенилпол изоцианат 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 час	Desmodesmus subspicatus	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/l	72 час	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	NOELR	1.640 mg/l	72 час	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	EC50	> 3,2 mg/l	72 час	Не определено	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	NOEC	0,1 mg/l	72 час	Не определено	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
диметилловый эфир 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 час	Не определено	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	72 час	Pseudokirchneriella subcapitata	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	72 час	Pseudokirchneriella subcapitata	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 час		Не определено
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	72 час	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	NOELR	Toxicity > Water Solubility	72 час	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	72 час	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	NOELR	Tox>Water Solubility	72 час	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста)
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 час	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 час	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)

**Токсично влияет на микроорганизмы**

для классификации смеси использован расчетный метод оценки опасности на основе известной информации по отдельным компонентам смеси

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Полиметилениполифенилпол изоцианат 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 час	активный ил	Руководство ОЭСР Тест 209 (Испытание на ингибирование потребления кислорода активным илом)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	3 час	активный ил	Руководство ОЭСР Тест 209 (Испытание на ингибирование потребления кислорода)

Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	EC50	> 2.000 mg/l	3 час	Не определено	активным илом) Руководство ОЭСР Тест 209 (Испытание на ингибирование потребления кислорода активным илом)
диметиловый эфир 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	3 час	активный ил	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 час	активный ил	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

## 12.2. стойкость и разлагаемость

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Способность к разложению	Время воздействи я	Метод
Полиметиленополифенилпол низоцианат 9016-87-9	not inherently biodegradable	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Полиметиленополифенилпол низоцианат 9016-87-9	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	Не определено	0 %	28 days	OECD 301 A - F
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 days	Руководство ОЭСР Тест 301F (Определение биоразлагаемости. Манометрический метод определения ВПК)
изобутан 75-28-5	легкоразлагаемое вещество	аэробный	71,43 %	28 days	Руководство ОЭСР Тест 301F (Определение биоразлагаемости. Манометрический метод определения ВПК)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	not inherently biodegradable	аэробный	90 %	10 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	> 13 - 66 %	28 days	Руководство ОЭСР Тест 301 D (Определение биоразлагаемости. Испытание в закрытом сосуде)
диметиловый эфир 115-10-6	легкоразлагаемое вещество	аэробный	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
пропан 74-98-6	легкоразлагаемое вещество	аэробный	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	14 %	28 day	Руководство ОЭСР Тест 301F (Определение биоразлагаемости. Манометрический метод определения ВПК)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	легкоразлагаемое вещество	аэробный	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	3,7 %	29 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability/CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции



Опасные вещества CAS №	Коэффициент биоаккумуляции (BCF)	Время воздействия	Температура	Тип	Метод
Полиметилениполифенилпол изоцианат 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	92 - 200	28 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	349	35 days		Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Октаметилциклотетрасилокс ан 556-67-2	12.400	28 days		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)

#### 12.4. Подвижность в почве

Опасные вещества CAS №	LogPow	Температура	Метод
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
изобутан 75-28-5	2,88	20 °C	Руководство ОЭСР Тест 107 (Определение коэффициента распределения октанол/вода)
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	7		Другое (измеренное)
диметилловый эфир 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	2,31	20 °C	Другое (измеренное)
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Дифенилметандиизоцианат- 2,2'- 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	6,488	25,1 °C	Руководство ОЭСР Тест 123 (Коэффициент распределения (n-октанол/вода), метод медленного перемешивания)

#### 12.5. Результаты PBT и vPvB оценки:

Опасные вещества CAS №	PBT / vPvB
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	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
Алканы, C14-17, хлоро 85535-85-9	относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
диметилловый эфир 115-10-6	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
Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом 1244733-77-4	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
Дифенилметандиизоцианат-2,2'- 2536-05-2	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
Октаметилциклотетрасилоксан 556-67-2	относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

#### 12.6. Другие неблагоприятные воздействия:

Данные отсутствуют.

### Раздел 13: Информация об утилизации

#### 13.1. Методы утилизации отходов

Утилизация продукта:

Утилизировать отходы и остатки в соответствии с локальными законодательными требованиями

Утилизация неочищенной упаковки:

Отправлять упаковку на повторную переработку только полностью опорожненной.

Код отхода

160504 Газы в контейнерах под давлением (включая халоны) содержащие опасные вещества

### 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 IBC кодами**

неприменимо

### Информация о правовом регулировании

Информация отсутствует:

**Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к веществу или смеси**

## 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:

- H220 Легко воспламеняющийся газ.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H280 Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
- 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 аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
- H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- H351 Предположительно вызывает рак.
- H361f Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
- H362 Может нанести вред грудным детям.
- H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- H400 Весьма токсично для водных организмов.
- H410 Весьма токсично для водных организмов с длительными последствиями.
- 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.**