



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

Страница 1 из 23

ПБ (SDS) № : 673795  
V004.0

CERESIT CT84 EXPRESS PLUS PU

Изменено: 04.06.2026

Дата печати: 05.06.2026

Заменяет версию от: 24.03.2026

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

### 1.1 Идентификация продукта:

CERESIT CT84 EXPRESS PLUS PU

### 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

Henkel Central Asia & Caucasus LLP

Masanchi str. 78

050012 Almaty

Казахстан

тел.: +7 727 244 3399

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

## 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 возможен взрыв                                 |             |
| Раздражение кожи   | Категория 2 |
| H315 Вызывает раздражение кожи.  |             |
| Сенсибилизатор кожи  | Категория 1 |
| H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.  |             |
| Серьезное раздражение глаз   | Категория 2 |
| H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  |             |
| Сенсибилизатор дыхательных путей   | Категория 1 |
| H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание). |             |
| Токсичность для конкретного органа - единичное воздействие                               | Категория 3 |
| H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.                                       |             |
| Атакуемый орган: Раздражение дыхательных путей.  |             |
| Канцерогенность  | Категория 2 |
| H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.                   |             |
| Токсичность для конкретного органа - повторяющееся воздействие                           | Категория 2 |
| H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия. |             |

## 2.2 Элементы этикетки

### Элементы этикетки (CLP):

|   |  |
|---|--|
| <b>Знак опасности:</b>                          |    |
| <b>содержит</b>                                 | Метилendifенил диизоцианат<br>Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом  |
| <b>Сигнальное слово:</b>                        | Опасно   |
| <b>Уведомление об опасности:</b>                | H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.<br>H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв<br>H315 Вызывает раздражение кожи.<br>H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.<br>H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.<br>H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).<br>H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.<br>H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.<br>H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия. |
| <b>Справочная информация</b>                    | С 24 Августа 2023. года перед промышленным и профессиональным использованием необходимо пройти соответствующее обучение.<br>Дополнительная информация: <a href="https://www.feica.eu/PUinfo">https://www.feica.eu/PUinfo</a>   |
| <b>Предупреждающие меры:</b>                    | P102 Держать в месте, не доступном для детей.  |
| <b>Предупреждающие меры:<br/>Предотвращение</b> | P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить.<br>P211 Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания.<br>P251 Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования<br>P260 Не вдыхать туман/пары.<br>P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.<br>P280 Наденьте защитные перчатки / средства защиты глаз .   |
| <b>Предупреждающие меры:<br/>Утилизация</b>     | 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.

**Следующие вещества присутствуют в концентрации выше предельной концентрации указанной в Разделе 3 и соответствуют критериям PBT/vPvB или были идентифицированы как токсичные для эндокринной системы ра (ED):**

Эта смесь не содержит каких-либо веществ в концентрации выше предельной концентрации указанной в Разделе 3, обозначенные как PBT, vPvB или ED.

## Раздел 3: Информация о составе

### 3.2. Смеси

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

| Опасные составные вещества<br>CAS №<br>ЕС номер<br>REACH-Reg. №                                   | Концентрация | Классификация  | Специфические предельные концентрации, M-факторы и ATE  | Дополнительная информация |
|---|--------------|--|---|---------------------------|
| Метилendiфенил диизоцианат<br>9016-87-9   | 10- < 20 %   | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Раздр. Глаз 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 2, H373 | Раздр. Глаз 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 5 %<br>=====<br>ингаляция: ATE = 1,5 mg/l; пыль<br>и туман |                           |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с пропилен<br>оксидом<br>1244733-77-4<br>01-2119486772-26 | 10- < 20 %   | Aquatic Chronic 3, H412<br>Carc. 2, H351<br>Acute Tox. 4, H302   |   |                           |
| изобутан<br>75-28-5<br>200-857-2<br>01-2119485395-27  | 5- < 10 %    | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280   |   |                           |
| диметилвый эфир<br>115-10-6<br>204-065-8<br>01-2119472128-37                                      | 5- < 10 %    | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280   |   | EU OEL                    |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0<br>201-114-5<br>01-2119492852-28                                    | 1- < 5 %     | Раздр. Глаз 2, H319<br>Acute Tox. 4, H302  |   |                           |
| пропан<br>74-98-6<br>200-827-9<br>01-2119486944-21  | 1- < 5 %     | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas H280  |   |                           |

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.**

Класс опасности этого продукта основан исключительно на смеси, присутствующей в аэрозоле, за исключением газов-вытеснителей. Информация, представленная в разделе 3, основана на сочетании смеси и пороховых газов.

## 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.

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

КОЖА: Краснота, воспаление.

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 образоваться пары изоцианатов.

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

### 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

Утилизировать загрязненный материал в соответствии с разделом 13.  
Удалить механически.

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

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.  
Не допускать контакта с кожей и глазами

Санитарные мероприятия:

Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Удаляйте любые загрязнения, которые попали на кожу, при помощи растительного масла; обратите внимание на состояние кожи

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

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

| Компонент [Регулируемое вещество]  | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | Тип значения  | Категория короткого времени экспозиции / Замечания | Нормативный документ |
|--|-------|-------------------|---|--|----------------------|
| Isobutane<br>75-28-5<br>[Смесь углеводородов предельных C1-C5]                           |       | 50                | Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ): |  | KZ SEA               |
| Isobutane<br>75-28-5<br>[Углеводороды алифатические предельные C1-10 /в пересчете на C/] |       | 300               | Предел кратковременного воздействия (STEL):           |  | KZ MAC               |
| Диметиловый эфир<br>115-10-6   | 1.000 | 1.920             | Средневзвешенная по времени величина (TWA):           | указывающий  | ECLTV                |
| Диметиловый эфир<br>115-10-6<br>[Диметиловый эфир; Оксис(метан)]                         |       | 0,2               | Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ): |  | KZ SEA               |
| Диметиловый эфир<br>115-10-6<br>[Оксисметан]   |       | 200               | Среднесменная ПДК                                     |  | KZ MAC               |
| Диметиловый эфир<br>115-10-6<br>[Оксисметан]   |       | 600               | Предел кратковременного воздействия (STEL):           |  | KZ MAC               |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0<br>[Триэтил фосфат]  |       | 2                 | Предел кратковременного воздействия (STEL):           |  | KZ MAC               |
| пропан<br>74-98-6<br>[Смесь углеводородов предельных C1-C5]                              |       | 50                | Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ): |  | KZ SEA               |
| пропан<br>74-98-6<br>[Углеводороды алифатические предельные C1-10 /в пересчете на C/]    |       | 300               | Предел кратковременного воздействия (STEL):           |  | KZ MAC               |

## Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Наименование из перечня   | Environmental Compartment     | Длительность воздействия | Значение    |     |             |        | Примечания |
|---|-------------------------------|--------------------------|-------------|-----|-------------|--------|------------|
|   |                               |                          | mg/l        | ppm | mg/kg       | прочие |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | вода (неопределенные выбросы) |                          | 0,51 mg/l   |     |             |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | орально                       |                          |             |     | 11,6 mg/kg  |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | вода (морская вода)           |                          | 0,032 mg/l  |     |             |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | вода (пресная вода)           |                          | 0,32 mg/l   |     |             |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Очистные сооружения           |                          | 19,1 mg/l   |     |             |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | осадок (морская вода)         |                          |             |     | 1,15 mg/kg  |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | осадок (пресная вода)         |                          |             |     | 11,5 mg/kg  |        |            |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Почва                         |                          |             |     | 0,34 mg/kg  |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | вода (пресная вода)           |                          | 0,155 mg/l  |     |             |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | осадок (пресная вода)         |                          |             |     | 0,681 mg/kg |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | Почва                         |                          |             |     | 0,045 mg/kg |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | Очистные сооружения           |                          | 160 mg/l    |     |             |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | вода (морская вода)           |                          | 0,016 mg/l  |     |             |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | вода (неопределенные выбросы) |                          | 1,549 mg/l  |     |             |        |            |
| Диметилловый эфир<br>115-10-6   | осадок (морская вода)         |                          |             |     | 0,069 mg/kg |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | вода (пресная вода)           |                          | 0,632 mg/l  |     |             |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | вода (морская вода)           |                          | 0,0632 mg/l |     |             |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | Очистные сооружения           |                          | 298,5 mg/l  |     |             |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | Почва                         |                          |             |     | 0,64 mg/kg  |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | осадок (пресная вода)         |                          |             |     | 5 mg/kg     |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | осадок (морская вода)         |                          |             |     | 0,5 mg/kg   |        |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | Пресная вода – периодически   |                          | 9 mg/l      |     |             |        |            |

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

| Наименование из перечня  | Application Area  | Route of Exposure | Health Effect  | Exposure Time | Значение               | Примечания |
|--|-------------------|-------------------|--|---------------|------------------------|------------|
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Работники         | Вдыхание          | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 8,2 mg/m <sup>3</sup>  |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Работники         | Вдыхание          | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты |               | 22,6 mg/m <sup>3</sup> |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Работники         | Кожное            | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 2,91 mg/kg             |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | население в целом | Вдыхание          | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 1,45 mg/m <sup>3</sup> |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | население в целом | Вдыхание          | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты |               | 5,6 mg/m <sup>3</sup>  |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | население в целом | Кожное            | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 1,04 mg/kg             |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | население в целом | орально           | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 0,52 mg/kg             |            |
| Оксилорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | население в целом | орально           | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты |               | 2 mg/kg                |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0  | население в целом | орально           | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты |               | 5 mg/kg                |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0  | население в целом | орально           | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 1 mg/kg                |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0  | население в целом | Вдыхание          | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 1,74 mg/m <sup>3</sup> |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0  | население в целом | Кожное            | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 1 mg/kg                |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0  | Работники         | Кожное            | Длительное время экспозиции - системные эффекты      |               | 2 mg/kg                |            |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0  | Работники         | Вдыхание          | Длительное время экспозиции -                        |               | 9,9 mg/m <sup>3</sup>  |            |

|  |  |  |                      |  |  |  |
|--|--|--|----------------------|--|--|--|
|  |  |  | системные<br>эффекты |  |  |  |
|--|--|--|----------------------|--|--|--|

**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. Фильтр тип: А (EN 14387)

Средства защиты рук:

Использовать прилагаемые перчатки. Время перфорации: < 5 минут.  
Перчатки из нитрорезины должны быть использованы.  
Толщина материала > 0,4 мм  
Время перфорации: >10 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 по основным физическим и химическим свойствам**

|   |  |
|---|--|
| Форма доставки  | контейнер под давлением  |
| Цвет  | Розовый  |
| Запах   | Эфир   |
| Агрегатное состояние  | жидкий   |
| Температура плавления                                       | неприменимо, Продукт является жидкостью.   |
| Температура застывания                                      | неприменимо, Неизмеримо, так как газ в ёмкости находится под давлением.  |
| Температура кипения   | -42 °C (-43.6 °F) Параметры по отношению к рабочему газу   |
| Воспламеняемость  | Воспламеняющийся аэрозоль  |
| Пределы взрываемости<br>нижний                              | 1,5 %(V);<br>Параметры по отношению к рабочему газу  |
| Температура вспышки   | неприменимо, Воспламеняющийся аэрозоль   |
| Температура самовоспламенения                               | 350 °C (662 °F) Параметры по отношению к рабочему газу   |
| Температура разложения                                      | неприменимо, Вещество/смесь не является самореактивным, не содержит органических перекисей и не разлагается при предусмотренных условиях использования |
| pH  | неприменимо, Продукт вступает в реакцию с водой.   |
| Вязкость (кинематическая)<br>(40 °C (104 °F); )             | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s  |
| Растворимость качественная<br>(20 °C (68 °F); Раств.: вода) | Не растворим, реагирует с водой с отверждением и выделением CO <sub>2</sub> .  |
| Коэффициент распределения: н-октан/вода                     | неприменимо<br>Смесь   |
| Давление паров  | 0,5 МПа Относится к сжиженному пропелленту при 20 °C.  |

|   |   |
|---|---|
| (20 °C (68 °F))<br>Плотность                            | 1 g/cm <sup>3</sup> нет метода / метод неизвестен |
| (20 °C (68 °F))<br>Удельная плотность паров:<br>(20 °C) | 1,7   |
| Характеристики частиц                                   | неприменимо<br>Продукт является жидкостью.        |

## 9.2. Дополнительная информация

### 9.2.1 Информация о классах физической опасности

Аэрозоли:

Классифицируется как аэрозоль категории 1, поскольку он содержит более 1 % (по массе) горючих компонентов или имеет теплоту сгорания не менее 20 кДж/г и не подлежит процедурам классификации воспламеняемости

## 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 величины | Значение       | Тип   | Метод  |
|---|--------------|----------------|-------|--|
| Метилдифенил диизоцианат<br>9016-87-9                                   | LD50         | > 10.000 mg/kg | Крыса | Руководство ОЭСР Тест 401 (Острая токсичность (оральное введение)) |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | LD50         | 632 mg/kg      | Крыса | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))                              |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | LD50         | 1.600 mg/kg    | Крыса | Руководство ОЭСР Тест 401 (Острая токсичность (оральное введение)) |

**Острая дермальная токсичность:**

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

| Опасные вещества CAS №  | Тип величины | Значение       | Тип    | Метод   |
|---|--------------|----------------|--------|---|
| Метилдифенил диизоцианат<br>9016-87-9                                   | LD50         | > 9.400 mg/kg  | Крыса  | Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность) |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | LD50         | > 2.000 mg/kg  | Крыса  | Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность) |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | LD50         | > 20.000 mg/kg | Кролик | Руководство ОЭСР Тест 402 (Острая дермальная токсичность) |

**Острая токсичность при вдыхании:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Тип<br>величин<br>ы                          | Значение     | Тестовая<br>атмосфера | Время<br>воздействи<br>я | Тип   | Метод   |
|---|--|--------------|-----------------------|--------------------------|-------|---|
| Метилендифенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | Оценка<br>острой<br>токсично<br>сти<br>(ATE) | 1,5 mg/l     | пыль и туман          | 4 час                    |       | Экспертная оценка                                 |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | LC50   | > 7 mg/l     | пыль и туман          | 4 час                    | Крыса | OECD Guideline 403 (Acute<br>Inhalation Toxicity) |
| изобутан<br>75-28-5   | LC50   | 260200 ppm   | Газ                   | 4 час                    | Мышь  | Не определено                                     |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | LC50   | 164000 ppm   | Газ                   | 4 час                    | Крыса | Не определено                                     |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | LC50   | > 8,817 mg/l | пыль и туман          | 4 час                    | Крыса | OECD Guideline 403 (Acute<br>Inhalation Toxicity) |
| пропан<br>74-98-6   | LC50   | > 800000 ppm | Газ                   | 15 min                   | Крыса | Не определено                                     |

**Разъедание/раздражение кожи:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат               | Время<br>воздействи<br>я | Тип    | Метод  |
|---|-------------------------|--------------------------|--------|--|
| Метилендифенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | вызывает<br>раздражение |                          | Кролик | Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое<br>раздражение/разъедание (коррозия) кожи) |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | не<br>раздражающи<br>й  |                          | Кролик | Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое<br>раздражение/разъедание (коррозия) кожи) |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | не<br>раздражающи<br>й  |                          | Кролик | Руководство ОЭСР Тест 404 (Острое<br>раздражение/разъедание (коррозия) кожи) |

**Серьезное повреждение/раздражение глаз:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат               | Время<br>воздействи<br>я | Тип     | Метод  |
|---|-------------------------|--------------------------|---------|--|
| Метилендифенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | вызывает<br>раздражение |                          | Человек | Weight of evidence   |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | не<br>раздражающи<br>й  |                          | Кролик  | Руководство ОЭСР Тест 405 (Острое<br>раздражение/разъедание (коррозия) глаз) |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | Category II             | 24 час                   | Кролик  | Руководство ОЭСР Тест 405 (Острое<br>раздражение/разъедание (коррозия) глаз) |

**Респираторная или кожная сенсibilизация:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат                           | Тип теста                               | Тип               | Метод  |
|---|-------------------------------------|---|-------------------|--|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | чувствительный                      | Сенсibilизация кожи                     | Морская<br>свинка | Руководство ОЭСР Тест 406 (Кожная<br>сенсibilизация)               |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | не вызывает<br>чувствительнос<br>ть | Анализ мышинных<br>локальных лимфоузлов | Мышь              | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |

**Эмбриональная мутагенность:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат                                | Тип исследования /<br>Способ введения                           | Метаболическая<br>активация /<br>Длительность<br>воздействия | Тип                        | Метод  |
|---|--|---|--|----------------------------|--|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | негативный                               | Тест Эймса на<br>обратную<br>мутацию бактерий                   | с и без  |                            | EU Method B.13/14<br>(Mutagenicity)  |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | негативный                               | Тест Эймса на<br>обратную<br>мутацию бактерий                   | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 471<br>(Мутагенность: методы<br>оценки обратных мутаций<br>на бактериях)                                   |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | positive with<br>metabolic<br>activation | Исследование<br>генетических<br>мутаций клеток<br>млекопитающих | with   |                            | Руководство ОЭСР Тест 476<br>(Метод оценки генных<br>мутаций на клетках<br>млекопитающих in vitro)                               |
| изобутан<br>75-28-5   | негативный                               | Тест Эймса на<br>обратную<br>мутацию бактерий                   | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 471<br>(Мутагенность: методы<br>оценки обратных мутаций<br>на бактериях)                                   |
| изобутан<br>75-28-5   | негативный                               | Ин-витро тест<br>аббераций<br>хромосом<br>млекопитающих         | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 473<br>(Испытания на клетках<br>млекопитающих:<br>хромосомная абберация)                                   |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | негативный                               | Тест Эймса на<br>обратную<br>мутацию бактерий                   | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 471<br>(Мутагенность: методы<br>оценки обратных мутаций<br>на бактериях)                                   |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | негативный                               | Ин-витро тест<br>аббераций<br>хромосом<br>млекопитающих         | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 473<br>(Испытания на клетках<br>млекопитающих:<br>хромосомная абберация)                                   |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | негативный                               | Исследование<br>генетических<br>мутаций клеток<br>млекопитающих | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 476<br>(Метод оценки генных<br>мутаций на клетках<br>млекопитающих in vitro)                               |
| пропан<br>74-98-6   | негативный                               | Тест Эймса на<br>обратную<br>мутацию бактерий                   | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 471<br>(Мутагенность: методы<br>оценки обратных мутаций<br>на бактериях)                                   |
| пропан<br>74-98-6   | негативный                               | Ин-витро тест<br>аббераций<br>хромосом<br>млекопитающих         | с и без  |                            | Руководство ОЭСР Тест 473<br>(Испытания на клетках<br>млекопитающих:<br>хромосомная абберация)                                   |
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | негативный                               | Вдыхание  |  | Крыса                      | Руководство ОЭСР Тест 474<br>(Микроядерный тест на<br>эритроцитах<br>млекопитающих)  |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | негативный                               | Орально: зонд   |  | Крыса                      | Не определено  |
| изобутан<br>75-28-5   | негативный                               | Орально: пища   |  | Drosophila<br>melanogaster | Не определено  |
| изобутан<br>75-28-5   | негативный                               | Ингаляционный:<br>газ   |  | Крыса                      | Руководство ОЭСР Тест 474<br>(Микроядерный тест на<br>эритроцитах<br>млекопитающих)  |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | негативный                               | Ингаляционный:<br>газ   |  | Drosophila<br>melanogaster | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 477 (Genetic<br>Toxicology: Sex-linked<br>Recessive Lethal Test in Dros.<br>melanog.) |
| пропан<br>74-98-6   | негативный                               |   |  | Drosophila<br>melanogaster | Не определено  |
| пропан<br>74-98-6   | негативный                               | Ингаляционный:<br>газ   |  | Крыса                      | Руководство ОЭСР Тест 474<br>(Микроядерный тест на<br>эритроцитах)   |

млечопитающих)

### Канцерогенность

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

| Опасные составные вещества<br>CAS №   | Результат       | Способ применения      | Время воздействия / Частота обработки | Тип   | Пол                  | Метод   |
|---|-----------------|------------------------|---------------------------------------|-------|----------------------|---|
| Метилдифенил диизоцианат<br>9016-87-9   | Канцерогенный   | Вдыхание :<br>Аэрозоль | 2 y<br>6 h/d                          | Крыса | мужской /<br>женский | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic Toxicity /<br>Carcinogenicity Studies)                          |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Канцерогенный   | Орально:<br>пища       | 104 w<br>daily                        | Мышь  | мужской /<br>женский | Другая директива:   |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | Неканцерогенный | Вдыхание               | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                   | Крыса | мужской /<br>женский | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic Toxicity /<br>Carcinogenicity Studies) |

### Токсикологическое воздействие на репродуктивную систему:

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат / Значение                    | Тип теста                                   | Способ применения      | Тип   | Метод   |
|---|---|---|------------------------|-------|---|
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | NOAEL P ca. 85 mg/kg                    | изучение в<br>пределах<br>двух<br>поколений | Орально:<br>пища       | Крыса | Руководство ОЭСР Тест<br>416 (Изучение<br>токсического действия на<br>репродуктивную функцию<br>в пределах двух<br>поколений)           |
| изобутан<br>75-28-5   | NOAEL P 21,4 mg/l<br>NOAEL F1 21,4 mg/l | screening                                   | Ингаляцион<br>ный: газ | Крыса | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | NOAEL P 2.5 %                           | прочие                                      | Ингаляцион<br>ный: газ | Крыса | Другая директива:   |
| диметиловый эфир<br>115-10-6  | NOAEL P 1.6 %                           | screening                                   | Ингаляцион<br>ный: газ | Крыса | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| пропан<br>74-98-6   | NOAEL P 21,6 mg/l<br>NOAEL F1 21,6 mg/l | screening                                   | Ингаляцион<br>ный: газ | Крыса | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |

**STOT-однократное воздействие:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №                  | Оценка   | Путь на<br>экспозиция | Целевые органы | Примечания |
|--|--|-----------------------|----------------|------------|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9 | Может вызывать раздражение<br>дыхательных путей. |                       |                |            |

**STOT-повторяющееся воздействие:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат / Значение             | Способ<br>применени<br>я | Длительность<br>воздействия /<br>Частота обработки | Тип   | Метод   |
|---|----------------------------------|--------------------------|--|-------|---|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | NOAEL 0,0002 mg/l                | Вдыхание :<br>Аэрозоль   | 2 y<br>6 h per d, 5 d per<br>week                  | Крыса | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity / Carcinogenicity<br>Studies)   |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | NOAEL 100 mg/kg                  | Орально:<br>зонд         | 28 d<br>daily                                      | Крыса | EU Method B.7<br>(Repeated Dose (28 Days)<br>Toxicity (Oral))   |
| изобутан<br>75-28-5   | NOAEL 9000 ppm                   | Ингаляцион<br>ный: газ   | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                               | Крыса | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | NOAEL 47,106 mg/l<br>NOAEL 2.5 % | Ингаляцион<br>ный: газ   | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w                                | Крыса | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 452<br>(Chronic Toxicity Studies)  |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | NOAEL 100 mg/kg                  | Орально:<br>зонд         | 28 days (4 weeks)<br>daily                         | Крыса | EU Method B.7<br>(Repeated Dose (28 Days)<br>Toxicity (Oral))   |
| пропан<br>74-98-6   |                                  | Ингаляцион<br>ный: газ   | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                               | Крыса | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>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):

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  |
|---|--------------|--------------|-------------------|---|--|
| Метилendifенил диизоцианат<br>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) |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | LC50         | 56,2 mg/l    | 96 час            | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | Другая директива:  |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | LC50         | > 4.000 mg/l | 96 час            | Poecilia reticulata                       | Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность) |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | LC50         | > 100 mg/l   | 96 час            | Pimephales promelas                       | Руководство ОЭСР Тест 203 (Рыбы: тест на острую токсичность) |

#### Токсичность (дафнии):

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  |
|---|--------------|--------------|-------------------|---------------|--|
| Метилendifенил диизоцианат<br>9016-87-9                                 | EC50         | > 1.000 mg/l | 24 час            | Daphnia magna | Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность)) |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | EC50         | 131 mg/l     | 48 час            | Daphnia magna | Не определено  |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | EC50         | > 4.000 mg/l | 48 час            | Daphnia magna | Руководство ОЭСР Тест 202 (Дафнии: тест на острую токсичность (иммобильность)) |

#### 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 величины | Значение  | Время воздействия | Тип           | Метод  |
|---|--------------|-----------|-------------------|---------------|--|
| Метилendifенил диизоцианат<br>9016-87-9                                 | NOEC         | 10 mg/l   | 21 days           | Daphnia magna | Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность)) |
| Оксихлорид фосфора, продукты реакции с пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | NOEC         | 32 mg/l   | 21 days           | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)                           |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | NOEC         | 31,6 mg/l | 21 days           | Daphnia magna | Руководство ОЭСР Тест 211 (Дафнии: тест на хроническую токсичность (репродуктивность)) |

**Токсичность (водоросли):**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Тип<br>величин<br>ы | Значение     | Время<br>воздействия | Тип   | Метод  |
|---|---------------------|--------------|----------------------|---|--|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | EC50                | > 1.640 mg/l | 72 час               | Desmodesmus subspicatus                                     | Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста) |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | EC50                | 82 mg/l      | 72 час               | Pseudokirchneriella subcapitata                             | Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста) |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | NOEC                | 13 mg/l      | 72 час               | Pseudokirchneriella subcapitata                             | Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста) |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | EC50                | > 1.000 mg/l | 72 час               | Не определено   | Руководство ОЭСР Тест 201 (Испытание водорослей на задержку роста) |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | EC50                | 900,8 mg/l   | 72 час               | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09   |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | EC10                | 80,3 mg/l    | 72 час               | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09   |

**Токсично длияет на микроорганизмы:**

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

| Опасные вещества<br>CAS №   | Тип<br>величин<br>ы | Значение     | Время<br>воздействия | Тип                | Метод  |
|---|---------------------|--------------|----------------------|--------------------|--|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | EC50                | > 100 mg/l   | 3 час                | активный ил        | Руководство ОЭСР Тест 209 (Испытание на ингибирование потребления кислорода активным илом) |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | EC50                | 784 mg/l     | 3 час                | активный ил        | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)                   |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | EC10                | > 1.600 mg/l | 30 min               | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)                                     |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | EC10                | 2.985 mg/l   | 30 min               |                    | Не определено  |

**12.2. стойкость и разлагаемость**

| Опасные вещества<br>CAS №   | Результат   | Тип теста        | Способность<br>к<br>разложению | Время<br>воздействи<br>я | Метод   |
|---|---|------------------|--------------------------------|--------------------------|---|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | not inherently<br>biodegradable                     | аэробный         | 0 %                            | 28 days                  | OECD Guideline 302 C (Inherent<br>Biodegradability: Modified MITI<br>Test (II))                           |
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | Не является быстрым<br>биоразлагаемым<br>продуктом. | Не<br>определено | 0 %                            | 28 days                  | OECD 301 A - F  |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | Не является быстрым<br>биоразлагаемым<br>продуктом. | аэробный         | 14 %                           | 28 day                   | Руководство ОЭСР Тест 301F<br>(Определение биоразлагаемости.<br>Манометрический метод<br>определения ВПК) |
| изобутан<br>75-28-5   | легкоразлагаемое<br>вещество                        | аэробный         | > 60 %                         | 28 days                  | OECD 301 A - F  |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | легкоразлагаемое<br>вещество                        | аэробный         | > 60 %                         | 28 days                  | OECD 301 A - F  |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | легкоразлагаемое<br>вещество                        | аэробный         | 85 %                           | 28 day                   | Руководство ОЭСР Тест 301F<br>(Определение биоразлагаемости.<br>Манометрический метод<br>определения ВПК) |
| пропан<br>74-98-6   | легкоразлагаемое<br>вещество                        | аэробный         | > 60 %                         | 28 days                  | OECD 301 A - F  |

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

| Опасные вещества<br>CAS №   | Коэффициент<br>биоаккумуляции<br>(BCF) | Время<br>воздействия | Температура | Тип             | Метод  |
|---|--|----------------------|-------------|-----------------|--|
| Метилendifенил<br>диизоцианат<br>9016-87-9                                    | 200                                    |                      |             | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305<br>(Bioconcentration: Flow-through<br>Fish Test)                              |
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | 0,8 - < 14                             | 42 days              |             | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C<br>(Bioaccumulation: Test for the<br>Degree of Bioconcentration in<br>Fish) |

### 12.4. Подвижность в почве

| Опасные вещества<br>CAS №   | LogPow | Температура | Метод  |
|---|--------|-------------|--|
| Оксихлорид фосфора,<br>продукты реакции с<br>пропилен оксидом<br>1244733-77-4 | 2,68   | 30 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient)  |
| изобутан<br>75-28-5   | 2,88   | 20 °C       | Руководство ОЭСР Тест 107 (Определение коэффициента<br>распределения октанол/вода) |
| диметилловый эфир<br>115-10-6   | 0,07   | 25 °C       | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                |
| Triethyl phosphate<br>78-40-0   | 0,8    |             | Не определено  |

### 12.5. Результаты РВТ и vPvB оценки:

Эта смесь не содержит какие-либо вещества, которые относятся к РВТ или vPvB

### 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 или идентификационный номер

|      |      |
|------|------|
| 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.
- 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.
- H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- H412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.

Аббревиатуры и сокращения:

- ADN: Европейское соглашение относительно международных перевозок опасных продуктов внутренними морскими путями
- ADR : Европейское соглашение относительно международных перевозок опасных продуктов по дорогам
- ASTM: Канцерогенный, мутагенный или токсичен для репродуктивной системы
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP: Регламент (ЕС) № 1272/2008
- CMR: Канцерогенный, мутагенный или токсичен для репродуктивной системы
- DIN: Немецкий институт стандартизации
- ECx: Эффективная концентрация (x% эффективного уровня)
- ECHA: Европейское Химическое Агенство
- EC-Nummer: Номер вещества в Европейском каталоге EINECS/ELINCS
- ED: Вещество обладает свойствами, оказывающими разрушительное воздействие на эндокринную систему
- EINECS: Европейский Каталог Существующих Коммерческих Химических Веществ
- ELINCS: Европейский список известных химических веществ
- EN : Европейский стандарт
- ENCS: Японский химический каталог
- EPA: Американское Агенство по защите окружающей среды
- EU: Европейский Союз
- EU EXPLD1: Вещество указано в Приложении I норматива ЕС №2019/1048
- EU EXPLD2: Вещество указано в Приложении II норматива ЕС №2019/1048
- EWC: Европейский каталог отходов
- GHS: Глобальная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ
- GLP: Хорошая лабораторная практика
- IARC: Интернациональное Агенство изучения рака
- IATA: Интернациональная Ассоциация Воздушного транспорта
- IBC-Code: Международный кодекс по строительству и оборудованию судов, перевозящих опасные химические вещества навалом
- IC50: половина максимальной ингибирующей концентрации
- ICAO: Международная организация гражданской авиации
- IMDG-Code: Международный морской кодекс опасных грузов
- IMO: Международная морская организация
- ISO: Международная организация по стандартизации
- LC50: Средняя смертельная концентрация
- LD50: Средняя смертельная доза
- MARPOL: Международная конвенция о предотвращении загрязнения морской среды с судов
- p.o.s.: иное не определено
- NO(A)EC: Нет (неблагоприятной) эффективной концентрации
- NO(A)EL: Нет (неблагоприятной) эффективного уровня
- OECD: Организация экономического сотрудничества и развития
- OPPT: Американское управление по предотвращению загрязнения и токсикологии
- PBT: Стойкий, биоаккумулятивный, токсичный
- PMT: Стойкое, подвижное и токсичное
- (Q)SAR: (Количественное) соотношение структура-активность
- REACH: Регламент (ЕС) № 1907/2006
- RID: Положение о международной перевозке опасных грузов по железной дороге

SADT: Температура самоускоряющегося разложения  
SDS: Паспорт безопасности  
SVHC: Вещество из списка "вызывающие большую озабоченность" номенклатуры REACH  
TRGS: Немецкие технические правила для опасных веществ  
UN: Объединенные Нации  
VOC: Летучее органическое соединение  
814.018 VOC Reg CH: Швейцарский Указ 814.018 по стимулирующему налогу на летучие органические соединения

vPvB: Очень стойкий, очень биоаккумулятивный  
vPvM: Очень стойкое и очень подвижное

**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 (SDSinfo.Adhesive@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.**