

# Лист безопасности

## РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/ПРЕПАРАТА И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

### 1.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ ПРЕПАРАТА

Название продукта

MITOPUR E45

UFI:

AT1E-4KVF-111G-S8JJ



<https://my.chemius.net/p/Mqi/Kie/en/pd/ru>

### 1.2 ПРИМЕНЕНИЕ ВЕЩЕСТВА ИЛИ ПРЕПАРАТА

Применение

Однокомпонентный клей/грунтовка/герметик для промышленного, профессионального и бытового применения.

Рекомендуемые ограничения по использованию

Нанесение спрея в публичном месте не допускается.

### 1.3 ДАННЫЕ О ПОСТАВЩИКЕ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

Производитель

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana  
Partizanska c. 78  
6210 Sežana, Словения  
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)  
lilijana.kocjan@mitol.si

### 1.4 ТЕЛЕФОН ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ

вне рабочего времени (после 15:00)

112

Производитель

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)

## РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

### 2.1 КЛАССИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ СМЕСИ

Классификация в соответствии с Регламентом 1272/2008/EC

Skin Irrit. 2; H315 При попадании на кожу вызывает раздражение  
Skin Sens. 1; H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
Eye Irrit. 2; H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
Acute Tox. 4; H332 Вредно при вдыхании.  
Resp. Sens. 1; H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).  
STOT SE 3; H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
Carc. 2; H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.  
STOT RE 2; H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
Aquatic Chronic 3; H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### 2.2 ЭЛЕМЕНТЫ ЭТИКЕТКИ

Маркировка в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008



**Сигнальное слово: ОПАСНО**

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение  
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H332 Вредно при вдыхании.  
H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).  
H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.  
H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
P102 Хранить в недоступном для детей месте.  
P260 Не вдыхать газ/ пары/ пыль/ аэрозоли.  
P273 Избегать попадания в окружающую среду.  
P280 Использовать перчатки/средства защиты глаз/лица.  
P302 + P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/мыла.  
P304 + P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.  
P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут.  
Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
P501 Упаковку/содержимое удалить в соответствии с национальными нормами.

Содержит:

## Лист безопасности

Ароматический полиизоцианат-преполимер  
 дифенилметандиизоцианат, изомеры и гомологи  
 дифенилметан-2,4'-диизоцианат  
 4,4'-метиленидифенилдиизоцианат

### Особые положения

Использование этого изделия может вызывать аллергические реакции у людей, которые имеют непереносимость на диизоцианаты. Лица, страдающие от астмы, экземы или кожных проблем, должны избегать контакта с этим изделием, в том числе контакта с кожей. Это изделие не должно использоваться в условиях плохой вентиляции, за исключением использования с защитной маской с соответствующим газовым фильтром (т.е. тип A1 в соответствии со стандартом EN 14387).

### 2.3 ПРОЧИЕ ВЫДЫ ОПАСНОСТИ

Стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество (PBT) / очень стойкое вещество с высокой биоаккумулирующей способностью (vPvB)

данных нет

Свойства, разрушающие эндокринную систему

данных нет

Дополнительная информация

Людям, имеющим проблемы с гиперчувствительностью дыхательных путей (астма, хронический бронхит), следует избегать контакта с продуктом.

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

### 3.1 ВЕЩЕСТВА

Для смесей см. 3.2

### 3.2 СМЕСИ

Химическое название	CAS EC Index Reach	%	Классификация в соответствии с Регламентом 1272/2008/EC	Пределы удельной концентрации	примечания к компонентам
Ароматический полиизоцианат-преполимер	67815-87-6 - -	40-60	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	/	/
дифенилметандиизоцианат, изомеры и гомологи	9016-87-9 618-498-9 615-005-00-9	30-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	/	/

## Лист безопасности

Химическое название	CAS EC Index Reach	%	Классификация в соответствии с Регламентом 1272/2008/EC	Пределы удельной концентрации	примечания к компонентам
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 01-2119480143-45	2,5-5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5% Resp. Sens. 1; H334; C ≥ 0.1% STOT SE 3; H335; C ≥ 5%	C
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	2,5-5	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5% Resp. Sens. 1; H334; C ≥ 0.1% STOT SE 3; H335; C ≥ 5%	C
бис (изопропил) нафталин	38640-62-9 254-052-6 - 01-2119565150-48	<0,9	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1	/	/
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 01-2119927323-43	<0,1	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5% Resp. Sens. 1; H334; C ≥ 0.1% STOT SE 3; H335; C ≥ 5%	C

### примечания к компонентам

<b>C</b>	<p>Некоторые органические вещества реализуются в форме отдельного изомера или в виде смеси нескольких изомеров.</p> <p>В этом случае поставщик обязан указать на этикетке, является ли вещество отдельным изомером или смесью изомеров.</p>
----------	---

### Описание изделия

Полиизоцианат на основе дифенилметандиизоцианата.

## РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1 МЕРЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### Общие указания/меры

# Лист безопасности

Пострадавшему, потерявшему сознание, ничего не давать перорально. Положить пострадавшего на бок и обеспечить проходимость дыхательных путей.

## При (чрезмерном) вдыхании

Перенести пострадавшего на свежий воздух—удалить из опасной зоны. При появлении симптомов обратиться к врачу.

## При попадании на кожу

Немедленно снять загрязненную одежду и обувь. Участки пораженной кожи тщательно промыть большим количеством воды с мылом. По возможности, промыть полиэтиленгликолем 400 и большим количеством воды. При появлении симптомов обратиться к врачу.

## При попадании в глаза

Немедленно промыть глаза с открытыми веками проточной водой. Обратиться за медицинской помощью.

## При попадании внутрь

Не вызывать рвоту! Обратиться к врачу! Показать врачу лист безопасности или этикетку.

## 4.2 НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ СИМПТОМЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ, ОСТРЫЕ И ЗАМЕДЛЕННЫЕ

### При (чрезмерном) вдыхании

Вредно для здоровья. Может вызвать раздражение. Кашель, чихание, выделения из носа, затрудненное дыхание.

### При попадании на кожу

Раздражает слизистую оболочку. Попадание на кожу может вызвать аллергическую реакцию. (Симптомы: зуд, покраснение кожи, сыпь).

### При попадании в глаза

Покраснение, слезотечение, боль.

### При попадании внутрь

Раздражение слизистых оболочек рта, горла, пищевода и желудочно-кишечного тракта.

## 4.3 УКАЗАНИЕ НА НЕОБХОДИМОСТЬ НЕМЕДЛЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И СПЕЦИАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Продукт раздражает дыхательные пути и может вызвать сенсibilизацию кожи и дыхательных путей. Лечение острого раздражения или сужения бронхов проводится в основном симптоматично. В зависимости от степени воздействия и тяжести симптомов может потребоваться дополнительное лечение.

## РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

### 5.1 СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

#### Рекомендуемые средства тушения

Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>).

Пена.

Огнетушащий порошок. Значительные возгорания тушить водяным распылением.

#### Нерекомендуемые средства тушения

Сильная струя воды.

### 5.2 ОСОБЫЕ ВИДЫ ОПАСНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВЕЩЕСТВОМ ИЛИ СМЕСЬЮ

#### Опасные продукты горения

При горении образуются: угарный газ (CO), углекислый газ (CO<sub>2</sub>). При горении высвобождаются: оксиды азота (NOx). Пары изоцианатов Цианистый водород (HCN).

### 5.3 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ

#### Защитные мероприятия

Не вдыхать дыма/паров, образующихся во время пожара или нагревания. Охлаждать опасные контейнеры струей воды. По возможности, удалить контейнеры из опасной зоны.

#### Специальное защитное снаряжение для пожарных

Пожарные должны использовать соответствующую защитную одежду для пожарных (включая шлемы, защитную обувь и перчатки) (EN 469), а также автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полной лицевой частью (EN 137).

#### Дополнительные данные

Загрязненную противопожарную воду утилизировать согласно нормам и правилам; не допускать попадания в систему канализации. Загрязненную противопожарную воду и остатки после пожара утилизировать согласно местным нормам и правилам.

## РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ АВАРИЙНОМ ВЫБРОСЕ

### 6.1 МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

#### Для незадействованного персонала

#### Средства индивидуальной защиты

Использовать средства индивидуальной защиты (Раздел 8).

#### Процедуры по предотвращению аварии

Обеспечить надлежащую вентиляцию. Устранить возможные источники возгорания или тепла – не курить!

#### Процедуры на случай аварии

# Лист безопасности

Запретить доступ посторонним лицам.

## Для аварийного персонала

данных нет

## 6.2 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ

Не допускать попадания продукта в водоемы, сточные каналы, канализацию и водопроницаемый грунт. При аварийном попадании в водоем или на почву проинформировать уполномоченные органы.

## 6.3 СПОСОБЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОЛИВА И ОЧИСТКИ

### Для ограничения

данных нет

### Для очистки

Удалить механически: укрыть остатки влажным материалом (например, опилки, химическое связующее на основе гидросиликат кальция, песка). После прибл. одного часа собрать в тару для отходов, которую не следует закрывать (образование CO<sub>2</sub>!). Хранить влажным в безопасной вентилируемой зоне. Зону разлива можно дегазировать нейтрализующим раствором. Раствор для дегазации (негорючий): 5% карбоната натрия и 95% воды. Также можно использовать: жидкое жидкое мыло (калийное мыло с примерно 15% анионными ПАВ): 20 мл + вода 700 мл + ПЭГ 400: 350 мл.

### ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

данных нет

## 6.4 ССЫЛКИ НА ДРУГИЕ РАЗДЕЛЫ

См. также разделы 8 и 13.

## РАЗДЕЛ 7: ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 7.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ

#### Защитные мероприятия

#### Меры по предупреждению пожара

Обеспечить надлежащую вентиляцию. Хранить/использовать вдали от источников огня. Не курить!

#### Меры по предупреждению образования аэрозолей и пыли

Во избежание вдыхания паров и аэрозолей обеспечить общую и местную вытяжную вентиляцию.

#### Меры по защите окружающей среды

данных нет

#### Другие меры

данных нет

#### Рекомендации по общей производственной гигиене

Соблюдать личную гигиену (мыть руки перед перерывом и в конце рабочего дня). Во время работы запрещается принимать пищу, напитки и курить. Не допускать попадания на кожу и в глаза. Не вдыхать пары/выделения. Снять загрязненную одежду и очистить её перед последующим использованием. Хранить рабочую одежду отдельно.

### 7.2 УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НЕСОВМЕСТИМЫЕ ВЕЩЕСТВА

#### Технические мероприятия и условия хранения

Хранить в прохладном и хорошо вентилируемом помещении. Хранить вдали от открытого пламени, источников тепла и прямых солнечных лучей. Хранить отдельно от еды, напитков и кормов для животных. Хранить в сухом помещении. Хранить в плотно закрытой таре.

#### Упаковочные материалы

данных нет

#### Требования к складским помещениям и таре

данных нет

#### Категория хранения

данных нет

#### Дополнительная информация по условиям хранения

данных нет

### 7.3 ОСОБЕННОСТИ КОНЕЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

#### Рекомендации

данных нет

#### Специальные решения для промышленности

данных нет

## РАЗДЕЛ 8: НАДЗОР НАД ВОЗДЕЙСТВИЕМ/ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

### 8.1 КОНТРОЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

#### Предельные значения воздействия на рабочем месте

## Лист безопасности

Химическое название	Величина ПДК	Класс опасности	Преимущественно агрегатное состояние в воздухе в условиях производства	Особенности действия на организм	Биологические предельные значения
1,1'-Метиленбис (4-изоцианатбензол) + (101-68-8)	0.5	2	п+а	А	/

### Информация о методах контроля

BS EN 14042:2003 Заголовок идентификатора: воздух рабочей зоны. Инструкции по использованию процедур для оценки воздействия химических и биологических агентов.

### Значения DNEL/DMEL

#### для продукта

данных нет

#### для ингредиентов

Химическое название	вид	вид воздействия	продолжительное воздействие	Примечание	значение
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	сотрудник	дермально	краткосрочно локальные эффекты	/	28.7 mg/cm <sup>2</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	сотрудник	дермально	краткосрочно системные эффекты	мг/кг в день	50 mg/kg
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно локальные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно локальные эффекты	/	0.1 mg/m <sup>3</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.1 mg/m <sup>3</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	дермально	краткосрочно системные эффекты	/	25 мг/кг м.т./день
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	орально	краткосрочно системные эффекты	/	20 мг/кг м.т./день
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	дермально	краткосрочно локальные эффекты	/	17.2 mg/cm <sup>2</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	ингаляционно	краткосрочно локальные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>

## Лист безопасности

Химическое название	вид	вид воздействия	продолжительность воздействия	Примечание	значение
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	/	0.025 mg/m <sup>3</sup>
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	потребитель	ингаляционно	долгосрочно локальные эффекты	/	0.025 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	дермально	краткосрочно системные эффекты	24 часа	50 mg/kg
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.1 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	дермально	краткосрочно системные эффекты	/	28.7 mg/cm <sup>2</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.1 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	дермально	краткосрочно системные эффекты	мг/кг в день	25 mg/kg
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	орально	краткосрочно системные эффекты	мг/кг в день	20 mg/kg
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	дермально	краткосрочно локальные эффекты	/	17.2 mg/cm <sup>2</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	краткосрочно локальные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	системный	0.025 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	долгосрочно локальные эффекты	/	0.025 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	дермально	краткосрочно локальные эффекты	/	28.7 mg/cm <sup>2</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	дермально	краткосрочно системные эффекты	мг/кг в день	50 mg/kg

## Лист безопасности

Химическое название	вид	вид воздействия	продолжительность воздействия	Примечание	значение
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно локальные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно локальные эффекты	/	0.1 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.1 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	дермально	краткосрочно системные эффекты	/	25 мг/кг м.т./день
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	краткосрочно системные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	орально	краткосрочно системные эффекты	/	20 мг/кг м.т./день
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	дермально	краткосрочно локальные эффекты	/	17.2 mg/cm <sup>2</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	краткосрочно локальные эффекты	/	0.05 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	долгосрочно системные эффекты	/	0.025 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	потребитель	ингаляционно	долгосрочно локальные эффекты	/	0.025 mg/m <sup>3</sup>

Значения PNEC

для продукта

данных нет

для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	Примечание	значение
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	земля	/	1 mg/kg
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	пресная вода	/	1 mg/L
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	морская вода	/	0.1 mg/L
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	очистное сооружение	/	1 mg/L
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	пресная вода	/	1 mg/L



## Лист безопасности

Химическое название	вид воздействия	Примечание	значение
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	морская вода	/	0.1 mg/L
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	земля	/	1 mg/kg
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	вода (иногда высвобождение)	/	10 mg/L
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	очистное сооружение	/	1 mg/L
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	земля	/	1 mg/kg
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	пресная вода	/	1 mg/L
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	морская вода	/	0.1 mg/L
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	очистное сооружение	/	1 mg/L

### 8.2 КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

#### Надлежащие технические меры

#### Меры, связанные с веществом/смесью, для предотвращения воздействия при конкретном использовании

Соблюдать личную гигиену – мыть руки перед перерывом и по окончании работы с материалом. Не допускать попадания в глаза и на кожу. Не вдыхать пары/аэрозоли. Обращаться в соответствии с правилами промышленной гигиены и техники безопасности. Во время работы запрещается принимать пищу, напитки и курить.

#### Конструктивные меры по предупреждению воздействия

данных нет

#### Организационные меры по предупреждению воздействия

данных нет

#### Технические меры по предотвращению воздействия

Обеспечить надлежащую вентиляцию и местный отсос на участке с повышенной концентрацией.

#### Средства индивидуальной защиты

##### средства защиты глаз и лица

Защитные очки с боковыми экранами (EN 166).

##### защита рук

Защитные перчатки (EN ISO 374). Соблюдать инструкции предприятия-изготовителя по использованию, хранению, замене перчаток и уходу за ними. Поврежденные перчатки или перчатки, имеющие первые признаки износа, подлежат немедленной замене.

#### Соответствующие материалы

материал	толщина	время прорыва	Примечание
хлоропеновый каучук	0.5 mm	480 min	EN 374
нитрил	0.35 mm	480 min	EN 374
бутил	0.5 mm	480 min	EN 374
витон (фторированный каучук)	0.4 mm	480 min	EN 374

##### защита кожи

Хлопчатобумажная защитная спецодежда (EN ISO 13688) и обувь, полностью закрывающая стопу (EN ISO 20345).

##### защита органов дыхания

## Лист безопасности

В случае недостаточной вентиляции использовать соответствующие средства защиты органов дыхания. Использовать соответствующий респиратор (EN 136) с фильтром A2-P2 (EN 14387).

### Термическая опасность

данных нет

### Контроль воздействия на окружающую среду

#### Меры по предупреждению воздействия в зависимости от вещества/смеси

данных нет

#### Меры по предупреждению воздействия

данных нет

#### Организационные меры по предупреждению воздействия

данных нет

#### Технические меры по предотвращению воздействия

данных нет

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 9.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### Агрегатное состояние

жидкое

#### Цвет

коричневый

#### Запах

характерный

#### Данные, важные для здоровья людей, безопасности и экологии

<b>порог запаха</b>	данных нет
<b>Температура плавления/температура замерзания</b>	данных нет
<b>Начальная температура кипения/интервал выкипания</b>	> 300 °C при 1013 hPa
<b>Воспламеняемость</b>	> 400 °C
<b>Пределы взрываемости (об.%)</b>	данных нет
<b>Температура воспламенения</b>	> 210 °C
<b>Температура самовоспламенения</b>	данных нет
<b>Температура разложения</b>	данных нет
<b>pH</b>	вещество/смесь реагирует с водой
<b>Вязкость</b>	динамическая: < 5500 mPas при 25 °C (DIN 53019)
<b>растворимость</b>	вода: нерастворимый
<b>Коэффициент распределения</b>	данных нет
<b>Давление паров</b>	< 17 hPa при 20 °C (EG A4) < 39 hPa при 55 °C
<b>Плотность / вес</b>	Плотность: > 1.1 g/cm <sup>3</sup> при 20 °C (DIN 53217)
<b>Относительная плотность пара/паров</b>	данных нет
<b>Характеристики частиц</b>	данных нет

### 9.2 ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

<b>Взрывоопасные свойства</b>	данных нет
-------------------------------	------------

## РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1 РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

данных нет

### 10.2 ХИМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

Продукт стабилен при нормальных условиях обращения и хранения.

### 10.3 ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНЫХ РЕАКЦИЙ

## Лист безопасности

Продукт медленно реагирует с водой с выделением CO<sub>2</sub>, который может вызвать увеличение давления в закрытой таре и опасность взрыва.

### 10.4 УСЛОВИЯ, КОТОРЫХ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ

Без особых мер предосторожности. Соблюдать Инструкцию по применению и хранению. Не допускать воздействия температуры выше 200°C.

### 10.5 НЕСОВМЕСТИМЫЕ ВЕЩЕСТВА

Амины.

Спирты. Экзотермическая реакция с аминами и спиртами.

### 10.6 ОПАСНЫЕ ПРОДУКТЫ РАЗЛОЖЕНИЯ

При нормальном использовании опасные продукты разложения не ожидаются. В процессе горения/взрыва выделяются опасные для здоровья газы.

## РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 11.1 ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНЫХ ЭФФЕКТАХ

(а) Острая токсичность

для продукта

вид воздействия	вид	вид	Время	значение	метод	Примечание
перорально	LD <sub>50</sub>	Крыса	/	> 5000 mg/kg	/	/

для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	вид	вид	Время	значение	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	перорально	LD <sub>50</sub>	Крыса	/	5000 mg/kg	/	/
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	дермально	LD <sub>50</sub>	Кролик	/	> 9400 mg/kg	/	/
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	вдыхание	LC <sub>50</sub>	Крыса	4 h	0.387 mg/L	/	пары
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	перорально	LD <sub>50</sub>	крыса (самец)	/	> 10000 mg/kg	/	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	дермально	LD <sub>50</sub>	Кролик	/	> 9400 mg/kg	/	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	вдыхание	LC <sub>50</sub>	Крыса	4 h	0.368 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403	/
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	перорально	LD <sub>50</sub>	Крыса	/	> 2000 mg/kg	/	/
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	дермально	LD <sub>50</sub>	Кролик	/	> 9400 mg/kg	/	/

## Лист безопасности

Химическое название	вид воздействия	вид	вид	Время	значение	метод	Примечание
2,2'-метилендицианат	вдыхание	LC <sub>50</sub>	/	4 h	0.527 mg/L	/	пыли/аэрозоли

Дополнительная информация

Вредно при вдыхании.

(b) Разъедание/раздражение кожи  
для ингредиентов

Химическое название	вид	Время	Результат	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	Кролик	/	Вызывает раздражение.	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	Кролик	/	Вызывает раздражение.	OECD 404	/
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	Кролик	/	Слабо раздражает.	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	/

Дополнительная информация

Раздражает глаза, органы дыхания и кожу.

(c) Серьезное повреждение/раздражение глаз  
для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	вид	Время	Результат	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	/	Кролик	/	Не раздражает.	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	/	Кролик	/	Не раздражает.	OECD 405, GLP	/
2,2'-метилендифенилдиизоцианат	/	Кролик	/	Слабо раздражает.	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	/

(d) Сенсibilизация дыхательных путей или кожи:  
для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	вид	Время	Результат	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	дермально	морская свинка (самец/самца)	/	Не вызывает сенсibilизации.	OECD 406 Skin Sensitization	Buehler test
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	дермально	Мышь	/	Раздражающее	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/

## Лист безопасности

Химическое название	вид воздействия	вид	Время	Результат	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	вдыхание	морская свинка	/	Раздражающее	/	/
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	дермально	Мышь	/	Раздражающее	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	дермально	морская свинка	/	Не вызывает сенсibilизации.	OECD 406	/
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	вдыхание	морская свинка	/	Раздражающее	/	/
2,2'-метиленидиформилдиизоцианат	дермально	Мышь	/	Раздражающее	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	/
2,2'-метиленидиформилдиизоцианат	вдыхание	морская свинка	/	Раздражающее	/	/

### Дополнительная информация

Может вызвать аллергическую реакцию кожи. При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

### (e) Мутагенность (эмбриональная клетка)

для ингредиентов

Химическое название	вид	вид	Время	Результат	метод	Примечание
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	/	бактерии	/	Отрицательно	EU EC B.13/14 Mutagenicity - Reverse Mutation Test using Bacteria	/
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	Мутагенность в естественных условиях (in-vivo)	/	/	Отрицательно	OECD 474	/

### (f) Канцерогенность

для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	вид	вид	Время	значение	Результат	метод	Примечание
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	вдыхание	/	Крыса	2 года	мг/л	положительный	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 дней в неделю

## Лист безопасности

### (g) Репродуктивная токсичность

для ингредиентов

Химическое название	Тип репродуктивной токсичности	вид	вид	Время	значение	Результат	метод	Примечание
4,4'-метиленадифенилдиизоцианат	Тератогенность	NOAEL	крыса (самец/самка)	/	12 mg/kg	/	OECD 414	Вдыхание (пары)

### Ократкая оценка свойств CMR

Предполагается, что вызывает рак. Продукт не классифицируется в качестве мутагенного или токсичного для размножения.

### (h) Специфическая токсичность на целевые органы

данных нет

### (i) Специфическая токсичность на целевые органы

для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	вид	вид	Время	воздействие	орган	значение	Результат	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	вдыхание (аэрозоль)	LOAEC	Крыса	104 недель	суб-хронический	дыхательные пути	1 mg/m <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	6 ч в день, 5 дней в неделю
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	вдыхание (аэрозоль)	NOAEC	Крыса	104 недель	суб-хронический	/	0.2 mg/m <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	6 ч в день, 5 дней в неделю
4,4'-метиленадифенилдиизоцианат	вдыхание (аэрозоль)	NOAEC	Крыса	104 недель	суб-хронический	/	0.2 mg/m <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	6 ч в день, 5 дней в неделю
4,4'-метиленадифенилдиизоцианат	вдыхание (аэрозоль)	LOAEC	Крыса	104 недель	суб-хронический	дыхательные пути	1 mg/m <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	6 ч в день, 5 дней в неделю
2,2'-метиленадифенилдиизоцианат	вдыхание (аэрозоль)	NOAEC	Крыса	104 недель	суб-хронический	/	0.2 mg/m <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	6 ч в день, 5 дней в неделю
2,2'-метиленадифенилдиизоцианат	вдыхание (аэрозоль)	LOAEC	Крыса	104 недель	суб-хронический	дыхательные пути	1 mg/m <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	6 ч в день, 5 дней в неделю

### (j) Опасность развития аспирационной пневмонии

данных нет

### Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

данных нет

### Эффекты взаимодействия

данных нет

## 11.2 ИНФОРМАЦИЯ О ДРУГИХ ОПАСНОСТЯХ

## Лист безопасности

### Свойства, разрушающие эндокринную систему

данных нет

### Другая информация

данных нет

## РАЗДЕЛ 12: ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 12.1 ТОКСИЧНОСТЬ

#### Острая (кратковременная) токсичность

для продукта

вид	Время воздействия	вид	организм	метод	Примечание	значение
LC <sub>50</sub>	96 h	рыба	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203	/	> 100 mg/L
EC <sub>50</sub>	48 h	ракообразные	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/	83 mg/L
ErC <sub>50</sub>	72 h	морские водоросли	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201	/	> 100 mg/L

для ингредиентов

Химическое название	вид	значение	Время воздействия	вид	организм	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	LC <sub>50</sub>	1000 mg/L	96 h	рыба	/	/	/
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	EC <sub>50</sub>	1000 mg/L	48 h	ракообразные	/	/	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	рыба	/	OECD 203	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	Дафния	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	72 h	морские водоросли	/	OECD 201	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/kg	3 h	бактерии	/	OECD 209	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	NOEC	> 1000 mg/kg	14 дней	микроорганизмы в почве	<i>Eisenia fetida</i>	OECD TG 207	/
4,4'-метилендифенилдиизоцианат	NOEC	> 1000 mg/kg	14 дней	Растения	<i>Avena sativa</i>	OECD TG 208	/

## Лист безопасности

Химическое название	вид	значение	Время воздействия	вид	организм	метод	Примечание
4,4'-метилендицианат	NOEC	> 1000 mg/kg	14 дней	Растения	<i>Lactuca sativa</i>	OECD TG 208	/
2,2'-метилендицианат	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	рыба	<i>Данио-рерио</i>	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	/
2,2'-метилендицианат	EC <sub>50</sub>	> 1640 mg/L	72 h	морские водоросли	<i>Водоросль (Scenedesmus subspicatus)</i>	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	/
2,2'-метилендицианат	EC <sub>50</sub>	> 100 mg/L	3 h	активный ил	/	OECD 209	/
2,2'-метилендицианат	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	24 h	Дафния	<i>Daphnia magna</i>	Определены остротоксичности на дафний (202)	/

Хроническая токсичность для ингредиентов

Химическое название	вид	значение	Время воздействия	вид	организм	метод	Примечание
дифенилметан-2,4'-диизоцианат	NOEC	> 10 mg/l	21 дней	водяная блоха	Большая дафния	OECD 202	/
4,4'-метилендицианат	NOEC	> 10 mg/l	21 дней	водяная блоха	Большая дафния	OECD 211	/
2,2'-метилендицианат	NOEC	> 10 mg/l	21 дней	водяная блоха	Большая дафния	OECD 202	/

### 12.2 СТОЙКОСТЬ И СКЛОННОСТЬ К ДЕГРАДАЦИИ

Абиотическая деградация, физическое и фотохимическое разложение для ингредиентов

Химическое название	Элемент окружающей среды	вид / метод	Период полураспада	Результат	метод	Примечание
4,4'-метилендицианат	воздух	фоторазложение	/	медленно	/	/

Биоразложение



## Лист безопасности

### для ингредиентов

Химическое название	вид	степень	Время	Результат	метод	Примечание
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	аэробная	/	/	не разлагается биологически	/	/

#### Дополнительная информация

Содержит слабо биологически разлагаемые компоненты.

### 12.3 БИОАККУМУЛЯЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

#### Коэффициент распределения

##### для ингредиентов

Химическое название	среда	значение	Температура °C	pH	Концентрация	метод
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	Октанол-вода (log Pow)	4.51	/	/	/	/

#### Коэффициент биоаккумуляции

##### для ингредиентов

Химическое название	вид	организм	значение	Продолжительность	Результат	метод	Примечание
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	организм	<i>Cyprinus carpio</i>	92 - 200	4 недель	/	OECD 305	экспериментальное значение

#### Дополнительная информация

Биоаккумуляция не ожидается.

### 12.4 ПОДВИЖНОСТЬ В ПОЧВЕ

#### Известное или прогнозируемое распределение в объектах окружающей среды

данных нет

#### Поверхностное натяжение

данных нет

#### Адсорбция / десорбция

##### для ингредиентов

Химическое название	вид	Критерии	значение	Результат	метод	Примечание
4,4'-метиленидиформилдиизоцианат	Почва	константа Генри (H)	8.9E-7 Pa.m <sup>3</sup> / mol	/	/	25 °C

### 12.5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ PBT (СБТ) И vPvB (ОСОБ)

Компоненты данной рецептуры не соответствуют критериям классификации как PBT или vPvB.

### 12.6 СВОЙСТВА, РАЗРУШАЮЩИЕ ЭНДОКРИННУЮ СИСТЕМУ

данных нет

### 12.7 ДРУГИЕ ВИДЫ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

данных нет

### 12.8 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### для продукта

Не допускать попадания в грунтовые воды, водоемы и канализацию. Изоцианаты реагируют с водой с образованием нерастворимой полимочевины.

## РАЗДЕЛ 13: УСТРАНЕНИЕ

## Лист безопасности

### 13.1 МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ

#### Утилизация продукта / упаковки

#### Удаление остатков продукта

Не допускать утечки в дренажи/системы канализации. Запрещается любое распоряжение в окружающей среде или разряда в воде. Утилизацию проводить согласно официальным нормам и правилам: передать лицензированному подрядчику по сбору/удалению опасных отходов. Утилизировать в соответствии с применимыми нормами и правилами по утилизации отходов.

#### Шифр отхода/обозначения отходов согласно LoW

08 04 09\* - отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества

#### Упаковки

Упаковка должна быть полностью опорожнена — соскребите остатки лопаткой или щеткой так, чтобы оставшееся содержимое не было пригодно к использованию и не капало из упаковки. Опорожненная таким образом упаковка не является опасными отходами. Неочищенные/не опорожненные контейнеры классифицируются как опасные отходы — с ними следует обращаться так же, как и с содержимым. Пустая тара непригодна для повторного использования. Пустую тару сдать на утилизацию лицензированному подрядчику.

#### Шифр отхода/обозначения отходов согласно LoW

15 01 02 - пластиковая упаковка

15 01 04 - металлическая упаковка

15 01 10\* - упаковка, содержащая остатки опасных веществ или загрязненная опасными веществами

#### Обработка отходов – соответствующая информация

Утилизация в соответствии с Положением об обращении с отходами.

#### Утилизация сточных вод – соответствующая информация

данных нет

#### Дополнительная информация по утилизации

данных нет

## РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
<b>14.1 UN номер</b>			
Согласно транспортным нормам и правилам не относится к опасным грузам.	Согласно транспортным нормам и правилам не относится к опасным грузам.	Согласно транспортным нормам и правилам не относится к опасным грузам.	Согласно транспортным нормам и правилам не относится к опасным грузам.
<b>14.2 Точное отгрузочное наименование ООН</b>			
не применяется	не применяется	не применяется	не применяется
<b>14.3 Класс опасности при транспортировке</b>			
не применяется	не применяется	не применяется	не применяется
<b>14.4 Группа упаковки</b>			
не применяется	не применяется	не применяется	не применяется
<b>14.5 Экологическая опасность</b>			
НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
<b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователя</b>			
Ограниченное количество не применяется	Ограниченное количество не применяется		Ограниченное количество не применяется
<b>14.7 Бестарная перевозка в соответствии с Приложением II MARPOL 73/78 и кодексом IBC</b>			
	не применяется		

## РАЗДЕЛ 15: НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 15.1 ОХРАНА ТРУДА, ЗДОРОВЬЯ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ/ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АКТЫ ДЛЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ СМЕСИ

- Регламент (ЕС) № 1907/2006 о регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ (REACH) (включая последнюю поправку в редакции Регламента Комиссии (ЕС) 2020/878)

- Регламент (ЕС) № 1272/2008 о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей

## Лист безопасности

---

Информация по 2004/42/ЕС об ограничении выбросов летучих органических соединений (руководство по ЛОС)

не применяется

Состав в соответствии с Постановлением о детергентах ЕС 648/2004

данных нет

Особое руководство

Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH), Приложение XVII — Условия ограничения: 56.

### **15.2 ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Оценка химической безопасности не проведена.

## **РАЗДЕЛ 16: ПРОЧИЕ ДАННЫЕ**

---

Перечень изменений

2.2 Элементы этикетки 8.2 Контроль воздействия

Основные литературные и источники источников данных

данных нет

Перечень сокращений

## Лист безопасности

ATE - оценка острой токсичности  
ADR - Соглашение в отношении международной перевозки опасных грузов автотранспортом  
ADN - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным транспортом  
CEN - Европейская комиссия по стандартизации  
C&L - Классификация и маркировка  
CLP - Регламент ЕС 1272/2008 относительно правил классификации, маркировки и упаковки веществ и смесей  
CAS# - Номер химического вещества реферативной службы  
CMR - Вещества, оказывающие канцерогенное и мутагенное влияние или обладающие репродуктивной токсичностью  
CSA - Оценка химической безопасности  
CSR - Отчёт по химической безопасности  
DMEL - Производный минимальный уровень воздействия  
DNEL - Производный безопасный уровень  
DPD - Директива об опасных Смесях 1999/45/EC  
DSD - Директива об опасных веществах 67/548/EEC  
DU - Последующий потребитель  
EC - Европейское Сообщество  
ECHA - Европейское химическое агентство  
EC-Number - Номер EINECS и ELINCS (см. EINECS и ELINCS)  
EEA - Европейское экономическое пространство (ЕС + Исландия, Лихтенштейн и Норвегия)  
EEC - Европейское Экономическое Сообщество  
EINECS - Европейский реестр выпускаемых промышленных химических веществ  
ELINCS - Европейский перечень потенциально вредных химических веществ  
EN - Европейский стандарт  
EQS - Стандарт качества окружающей среды  
EU - Европейский Союз  
Euphrac - Европейский каталог фраз  
EWC - Европейский классификатор отходов (заменен на LoW - см. ниже)  
GES - Стандартный сценарий воздействия  
GHS - Всемирная гармонизированная система  
IATA - Международная ассоциация воздушного транспорта  
ICAO-TI - Технические инструкции Международных организаций гражданской авиации для воздушных перевозок опасных грузов  
IMDG - Международный кодекс морской проверки опасных грузов  
IMSBC - Международный Кодекс по Твёрдым Навалочным Грузам, International Maritime Solid Bulk Cargoes Code  
IT - Информационная технология  
IUCLID - Международная база данных единообразной химической информации  
IUPAC - Международный союз теоретической и прикладной химии  
JRC - Объединённый исследовательский центр  
Kow - коэффициент разделения октанол/вода  
LC50 - средняя смертельная концентрация  
LD50 - средняя смертельная доза  
LE - юридическое лицо  
LoW - Перечень отходов (см. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR - Ведущий регистрант  
M/I - Производитель/Импортер  
MS - Государство-член  
MSDS - Паспорт безопасности вещества  
OC - Рабочие условия  
OECD - Организация экономического сотрудничества и развития  
OEL - Предел воздействия на рабочем месте  
OJ - Официальный бюллетень  
OR - Единственный представитель  
OSHA - Федеральное агентство по охране труда и здоровья  
PBT - Устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество  
PEC - Прогнозируемая концентрация воздействия  
PNEC(s) - Прогнозируемая безопасная концентрация  
PPE - Средства индивидуальной защиты  
(Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности  
REACH - "Регистрация, оценка и авторизация химических веществ. Регламент (ЕС) № 1907/2006"  
RID - Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам  
RIP - Проект внедрения REACH  
RMM - Меры по управлению рисками  
SCBA - Автономный дыхательный аппарат  
SDS - Паспорт безопасности вещества  
SIEF - Форум обмена информацией о веществах  
SME - Малый и средний бизнес  
STOT - Специфическая токсичность для органа-мишени  
(STOT) RE - Многократное воздействие  
(STOT) SE - Однократное воздействие  
SVHC - Особо опасные вещества  
UN - ООН  
vPvB - Очень устойчивое биоаккумулятивное вещество

### Перечень соответствующих H-фраз



Дата изготовления: 22.08.2014

Дата изменения: 17.03.2023

версия: 4.1

## Лист безопасности

---

H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H332 Вредно при вдыхании.

H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).

H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с олгосрчными последствиями.