



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

## РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/ПРЕПАРАТА И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

### 1.1. КОД ПРОДУКТА

Название продукта:

**PARKETOLIT PR51**

### 1.2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ ПРЕПАРАТА:

Сфера применения

Однокомпонентная грунтовка, не содержащая растворителей

Рекомендуемые ограничения в использовании

Нет информации

### 1.3. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПОСТАВЩИКЕ ПРОДУКТА

Поставщик

MITOL, tovarna lepil, d.o.o., Sežana Адрес: Partizanska c. 78 Sežana, Slovenia

Тел.: +386 5 73 12 300

Факс: +386 5 73 12 390

e-mail: lilijana.kocjan@mitol.si

По вопросам продаж обращаться к: Lilijana Kocjan Žorž

### 1.4. ТЕЛЕФОН АВАРИЙНОЙ СЛУЖБЫ

Чрезвычайный телефон

112

Поставщик

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

## РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ

### 2.1 КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА ИЛИ СМЕСИ

Классификация в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Вызывает раздражение кожи.

Skin Sens. 1; H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Eye Irrit. 2; H319 Вызывает сильное раздражение глаз.

Acute Tox. 4; H332 Наносит вред при вдыхании.

Resp. Sens. 1; H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

STOT SE 3; H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Carc. 2; H351 Предположительно вызывает рак.

STOT RE 2; H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 2.2 МАРКИРОВКА НА ЭТИКЕТКЕ

#### 2.2.1. Маркировка в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 (CLP)



Сигнальные слова: Опасность!

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H332 Наносит вред при вдыхании.

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

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H351 Предположительно вызывает рак.

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

P102 Храните в недоступном для детей месте.

P260 Не вдыхайте пыль/дым/газ/туман/пары/аэрозоли

P280 Одевайте защитные перчатки/ средства защиты глаз и лица.

P302 + P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Смыть большим количеством воды с мылом.

P304 + P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.

P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: С осторожностью промыть глаза водой в течение нескольких минут. Если есть возможность, то снять контактные линзы при наличии. Продолжите промывание.

P308 + P313 В случае попадания на тело или жалоб: Обратитесь к врачу.

P501 Утилизируйте содержимое/тару в соответствии с требованиями местного законодательства.

#### 2.2.2. Содержит:

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 101-68-8, EC: 202-966-0, Индекс: 615-005-00-9) Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (CAS: 67815-87-6)

diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (CAS: 5873-54-1, EC: 227-534-9, Индекс: 615-005-00-9)

diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (CAS: 9016-87-9, EC: 618-498-9, Индекс: 615-005-00-9) 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (CAS: 2536-05-2, EC: 219-799-4, Индекс: 615-005-00-9)

#### 2.2.3. Особые положения

МЕТИЛЕНДИФЕНИЛДИИЗОЦИАНАТ (примечание):

При использовании данного продукта у сенсibilизированного к диизоцианатам человека возможно развитие аллергических реакций. Лицам, страдающим от астмы, экземы или имеющим проблемы с кожей следует избегать контакта с этим продуктом, в том числе и кожного. Не следует работать с продуктом в условиях плохой вентиляции без использования защитной маски с соответствующим газовым фильтром (т. е. типа A1 в соответствии со стандартом EN 14387).

### 2.3. ДРУГИЕ ОПАСНОСТИ

Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи или страдающие от астмы, аллергий, хронических или рецидивирующих респираторных заболеваний не должны участвовать в работах, где используется данный продукт.

## РАЗДЕЛ 3. СОСТАВ, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

Описание продукта

Polyisocyanate prepolymer based on diphenylmethane diisocyanate.

### 3.1. ВЕЩЕСТВА

Для смесей см. раздел 3.2.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 3.2. СМЕСИ

Название	CAS EC Индекс	%	Классификация в соответствии с Постановлением (EC) № 1272/2008 (CLP)	REACH Регистрация №
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate <sup>[C]</sup>	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	прибл. 36	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	01-2119457014-47
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer	67815-87-6 - -	прибл. 30	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	-
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate <sup>[C]</sup>	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9	прибл. 24	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	01-2119480143-45
дифенилметан диизоцианат, изомеры, гомологи	9016-87-9 618-498-9 615-005-00-9	прибл. 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	-
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate <sup>[C]</sup>	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9	прибл. 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	01-2119927323-43

#### Примечания для веществ:

C	Некоторые органические вещества могут продаваться в определенной изомерной форме, либо как смесь нескольких изомеров.  В таком случае поставщик обязан указать на этикетке, является ли вещество отдельным изомером или смесью изомеров.
---	--

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### Общие сведения

При возникновении несчастного случая или ухудшении самочувствия немедленно обратитесь за медицинской помощью (по возможности покажите медицинскому персоналу этикетку продукта). Немедленно снимите всю загрязненную одежду. Не допускайте попадания любых веществ в ротовую полость человека, находящегося без сознания. Транспортируйте пациента на боку в стабильном положении.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

---

### После вдыхания

Выведите пострадавшего на свежий воздух из опасной зоны. При появлении симптомов обратитесь за медицинской помощью.

### После контакта с кожей

Немедленно снимите загрязненную одежду. Тщательно вымойте пораженные участки кожи большим количеством воды и мыла! После чего воспользуйтесь полиэтиленгликолем 400, далее промойте участок водой. Если симптомы сохраняются, обратитесь к врачу.

### После контакта с глазами

Немедленно промойте глаза проточной водой, веки держите открытыми. Обратитесь за медицинской помощью.

### После проглатывания

Не вызывайте рвоту. Обратитесь к врачу. Покажите врачу паспорт безопасности или маркировку на этикетке.

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

### Вдыхание

Вредно.

Может вызывать сенсibilизацию.

Может вызвать одышку и проблемы астматического характера. Кашель, чихание, выделения из носа, затрудненное дыхание.

### Контакт с кожей

Вызывает раздражение слизистой оболочки. Зуд, покраснение, боль.

Может вызвать сенсibilизацию после контакта с кожей (симптомы: зуд, покраснение, сыпь).

### Попадание в глаза

Покраснение, слезотечение, боль.

### Проглатывание

Раздражает слизистые оболочки рта, горла, пищевода и в области желудочно-кишечного тракта.

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

Продукт вызывает раздражение дыхательных путей и может привести к сенсibilизации кожи и дыхательных путей.

Лечение острого раздражения или сужения бронхов является в основном симптоматическим. Может потребоваться дополнительная помощь в зависимости от степени воздействия и тяжести симптомов.

## РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ ПО БОРЬБЕ С ПОЖАРОМ

---

### 5.1. СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

#### Подходящие средства для тушения

Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>). Пена.

Огнетушащий порошок. Сильные возгорания следует тушить струями воды.

#### Неподходящие средства для тушения

Мощная водяная струя.

### 5.2. ОСОБЫЕ ОПАСНОСТИ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ВЕЩЕСТВОМ ИЛИ СМЕСЬЮ.

#### Опасные продукты сгорания

В случае нагрева могут выделяться вредные пары/газы. В случае пожара могут выделяться: окись углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>). В случае возникновения пожара выделяются следующие вещества: оксиды азота (NOx).

Пары изоцианатов. Циановодород (HCN).



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

---

### 5.3. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ

#### Защитные действия

Не вдыхать газы/пары, выделяемые в случае пожара или нагрева. Длительное нагревание может привести к взрыву. Водной струей охладить контейнеры, находящиеся в зоне риска. По возможности убрать контейнеры из зоны риска.

#### Экипировка для пожарных

Пожарным следует использовать соответствующую экипировку (в том числе шлем, защитные сапоги и перчатки) (EN 469) и противогаз с запасом кислорода (SCBA) с полнопрофильной лицевой маской (EN 137) .

#### Дополнительная информация

Загрязненную после тушения воду необходимо утилизировать в соответствии с инструкцией, не допускайте попадания воды в канализационную систему. Загрязненная после пожаротушения вода и оставшиеся после пожара предметы необходимо утилизировать в соответствии с требованиями местного законодательства.

## РАЗДЕЛ 6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ ЛИКВИДАЦИИ СЛУЧАЙНОГО ВЫБРОСА

---

### 6.1. МЕРЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ МЕРЫ

#### 6.1.1. Для неаварийного персонала

Защитная экипировка

Использовать индивидуальные защитные средства (Раздел 8).

Процедура на случай чрезвычайных обстоятельств

Обеспечьте надлежащую вентиляцию. Храните вдали от источников возгорания - Не курите во время работы с материалом. Ограничьте доступ неуполномоченным сотрудникам.

#### 6.1.2. Для аварийно-спасательных служб

-

### 6.2. МЕРЫ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Не допускать попадания в воду/стоки/канализационные системы или почву, впитывающую воду. При случайном попадании в воду или на землю, сообщить в ответственные органы.

### 6.3. МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ОЧИСТКИ

#### 6.3.1. Для локализации

-

#### 6.3.2. Для очистки

Удалите механическим путем; накройте остатки влажного материала (например, опилками, химическим раствором на базе гидроксида кальция, песка). После того, как пройдет около часа, соберите остатки в контейнер для отходов. Не закрывайте контейнер (образование CO<sub>2</sub>)! Храните во влажном виде в безопасном проветриваемом помещении. Площадь разлива можно обеззаразить раствором для нейтрализации. Раствор для обеззараживания (не огнеопасный): 5% карбонат натрия + 95% воды. Также можно использовать: желтое жидкое мыло (калийное мыло с прибл. 15% анионных поверхностно-активных веществ): 20 мл + 700 мл воды + ПЭГ 400: 350 мл.

#### 6.3.3. Дополнительная информация

-

### 6.4. ССЫЛКА НА ДРУГИЕ РАЗДЕЛЫ

См. также разделы 8 и 13.

## РАЗДЕЛ 7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

---

### 7.1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ

#### 7.1.1. Защитные меры

Меры по предотвращению пожара

Обеспечьте надлежащую вентиляцию. Храните вдали от источников возгорания - Не курите во время работы с материалом.

Меры по предотвращению образования паров и частиц

Для предотвращения вдыхания паров и аэрозолей используйте общую или местную вытяжную вентиляцию.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### Меры по защите окружающей среды

-

#### 7.1.2. Общие рекомендации по гигиене труда

Тщательно соблюдайте правила личной гигиены, мойте руки в перерывах и после окончания работы с продуктом. Во время использования запрещается принимать пищу, пить и курить. Избегайте попадания на глаза и кожу. Не вдыхайте пары и туман. Снимите загрязненную одежду и выстирайте ее перед повторным использованием. Храните рабочую одежду в отдельном месте. Не рекомендуется использовать продукт астматикам и людям с повышенной чувствительностью.

### 7.2. УСЛОВИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НЕСОВМЕСТИМОСТЬ

#### 7.2.1. Технические меры и условия хранения

Храните продукт в плотно закрытой таре. Храните продукт в прохладном и хорошо проветриваемом помещении. Храните в сухом месте. Храните вещество вдали от продуктов питания, напитков и корма для животных. Храните вдали от открытого огня, источников тепла и прямых солнечных лучей. Не хранить при температуре ниже -5 °C. Не подвергать воздействию температур свыше 50°C. Хранить вдали от кислот. Хранить вдали от щелочи.

#### 7.2.2. Упаковочные материалы

-

#### 7.2.3. Требования к складским помещениям и емкостям

-

#### 7.2.4. Класс хранения

-

#### 7.2.5. Дополнительная информация по условиям хранения

-

### 7.3. Специфическое конечное применение(я).

Рекомендации

-

Специфические решения для промышленного сектора

-

## РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ/КОНТРОЛЬ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

### 8.1. ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЯ

#### 8.1.1. Предельное значение воздействия на рабочем месте

Наименование (CAS)	Предельные значения		Предел кратковременного воздействия		Примечания	Значения биологической толерантности
	мл/м <sup>3</sup> (ppm)	мг/м <sup>3</sup>	мл/м <sup>3</sup> (ppm)	мг/м <sup>3</sup>		
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)		0,07			STEL, EH40/2005 WELs (United Kingdom (UK), 8/2007). Сенсibilизатор кожи. (как NCO) 15 минут.	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)		0,05			TWA	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)		0,02			TWA, EH40/2005 WELs (United Kingdom (UK), 8/2007). Сенсibilизатор кожи. (как NCO) 8 часов.	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)		0,05			TWA	

#### 8.1.2. Информация о методах контроля

BS EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Воздушная среда рабочего места. Руководство по применению и использованию процедур для оценки воздействия химических и биологических агентов.



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

## 8.1.3. DNEL-значения

Для компонентов

Название	Тип	ожид. маршрут	ожид. частота	значение	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Работник	дермальный	краткосрочный (системные эффекты)	50 мг/кг живого веса в день	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Работник	вдыхание	краткосрочный (системные эффекты)	0,1 мг/м3	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Работник	дермальный	краткосрочный (местные эффекты)	28,7 мг/см2	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Работник	вдыхание	краткосрочный (местные эффекты)	0,1 мг/м3	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Работник	вдыхание	долгосрочный (системные эффекты)	0,05 мг/м3	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Работник	вдыхание	долгосрочный (местные эффекты)	0,05 мг/м3	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	дермальный	краткосрочный (системные эффекты)	25 мг/кг живого веса в день	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	вдыхание	краткосрочный (системные эффекты)	0,05 мг/м3	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	оральный	краткосрочный (системные эффекты)	20 мг/кг живого веса в день	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	дермальный	краткосрочный (местные эффекты)	17,2 мг/см2	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	вдыхание	краткосрочный (местные эффекты)	0,05 мг/м3	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	вдыхание	долгосрочный (системные эффекты)	0,025 мг/м3	систем.
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Потребитель	вдыхание	долгосрочный (местные эффекты)	0,025 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Работник	дермальный	краткосрочный (местные эффекты)	28,7 мг/см2	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Работник	дермальный	краткосрочный (системные эффекты)	50 мг/кг живого веса в день	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Работник	вдыхание	долгосрочный (местные эффекты)	0,05 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Работник	вдыхание	долгосрочный (системные эффекты)	0,05 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Работник	вдыхание	краткосрочный (местные эффекты)	0,1 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Работник	вдыхание	краткосрочный (системные эффекты)	0,1 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	дермальный	краткосрочный (системные эффекты)	25 мг/кг живого веса в день	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	вдыхание	краткосрочный (системные эффекты)	0,05 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	оральный	краткосрочный (системные эффекты)	20 мг/кг живого веса в день	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	дермальный	краткосрочный (местные эффекты)	17,2 мг/см2	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	вдыхание	краткосрочный (местные эффекты)	0,05 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	вдыхание	долгосрочный (системные эффекты)	0,025 мг/м3	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Потребитель	вдыхание	долгосрочный (местные эффекты)	0,025 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Работник	дермальный	краткосрочный (местные эффекты)	28,7 мг/см2	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Работник	дермальный	краткосрочный (системные эффекты)	50 мг/кг живого веса в день	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Работник	вдыхание	долгосрочный (местные эффекты)	0,05 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Работник	вдыхание	долгосрочный (системные эффекты)	0,05 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Работник	вдыхание	краткосрочный (местные эффекты)	0,1 мг/м3	



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Работник	вдыхание	краткосрочный (системные эффекты)	0,1 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	дермальный	краткосрочный (системные эффекты)	25 мг/кг живого веса в день	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	вдыхание	краткосрочный (системные эффекты)	0,05 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	оральный	краткосрочный (системные эффекты)	20 мг/кг живого веса в день	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	дермальный	краткосрочный (местные эффекты)	17,2 мг/см2	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	вдыхание	краткосрочный (местные эффекты)	0,05 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	вдыхание	долгосрочный (системные эффекты)	0,025 мг/м3	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Потребитель	вдыхание	долгосрочный (местные эффекты)	0,025 мг/м3	

### 8.1.4. PNEC-значения

Для компонентов

Название	ожд. маршрут	значение	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	пресная вода	1 мг/л	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	морская вода	0,1 мг/л	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	почва	1 мг/кг	сухой вес
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	станция очистки воды	1 мг/л	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	почва	1 мг/кг	сухой вес
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	пресная вода	1 мг/л	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	морская вода	0,1 мг/л	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	станция очистки воды	1 мг/л	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	почва	1 мг/кг	сухой вес
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	пресная вода	1 мг/л	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	морская вода	0,1 мг/л	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	станция очистки воды	1 мг/л	

## 8.2. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

### 8.2.1. Соответствующий инженерный контроль

Соответствующие меры для веществ/смесей для предотвращения воздействия в различных сферах применения

Работать, соблюдая устоявшиеся нормы промышленной безопасности и гигиены. Тщательно соблюдайте правила личной гигиены, мойте руки в перерывах и после окончания работы с продуктом. Избегайте попадания на глаза и кожу. Не вдыхайте пары и аэрозольную взвесь. Во время использования запрещается принимать пищу, пить и курить.

Технические меры для предотвращения воздействия

Обеспечьте хорошую вентиляцию и местную вытяжку в зоне повышенной концентрации.

### 8.2.2. Персональная защитная экипировка

Защита глаз и лица

Защитные очки с боковыми щитками (EN 166).

Защита рук

Защитные перчатки (EN 374). Изучите инструкцию производителя по использованию, хранению, техническому обслуживанию и замене перчаток. Немедленно смените перчатки в случае повреждения или появления первых признаков износа.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### Подходящие материалы

Материал	Толщина	Время проникновения	Примечание
хлоропреновый каучук	≥ 0,5 мм	≥ 480 мин	
Нитриловые	≥ 0,35 мм	≥ 480 мин	
Бутилкаучук	≥ 0,5 мм	≥ 480 мин	
Витон (фторированный каучук)	≥ 0,4 мм	≥ 480 мин	

### Защита кожи

Защитная одежда из хлопка (EN ISO 13688) и обувь, полностью покрывающая ногу (EN ISO 20345).

### Защита органов дыхания

В случае недостаточной вентиляции используйте подходящие средства защиты дыхательных путей. Используйте подходящий защитный респиратор (EN 136) с фильтром A2-P2 (EN 14387). При интенсивном или более продолжительном контакте используйте автономный дыхательный аппарат (EN 137).

### Термические опасности

-

### 8.2.3. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

-

## РАЗДЕЛ 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ ФИЗИЧЕСКИМ И ХИМИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ

-	Физическое состояние:	жидкость
-	Цвет:	темно-коричневый
-	Запах:	мягкий, слегка ароматный

### Важная информация о здоровье, безопасности и окружающей среде

-	pH	Не применимо
-	Температура плавления/замерзания	> 0 °C
-	Начальная точка кипения/диапазон кипения	> 350 °C при 1013 гПа
-	Температура вспышки	прибл. 210 °C (DIN EN 22719)
-	Скорость испарения	Нет информации
-	Горючесть (твердого тела, газа)	> 400 °C (DIN 51794)
-	Предел взрывоопасности (% объема)	Нет информации
-	Давление газа.	1,0 E-5 гПа при 20 °C (MDI)
-	Плотность пара	Нет информации
-	Плотность	Плотность: прибл. 1,17 г/см <sup>3</sup> при 20 °C (DIN 53217)
-	Растворимость	Вода: не растворим
-	Коэффициент распределения	Нет информации
-	Температура самовоспламенения	Не применимо
-	Температура разложения	Нет информации
-	Вязкость	Динамика: прибл. 220 мПа при 25 °C (DIN 53018)
-	Взрывоопасные свойства	Нет информации
-	Окислительные свойства	Нет информации



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 9.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

-	Примечания:	
---	-------------	--

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

### 10.1. ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

-

### 10.2. ХИМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

Продукт стабилен при нормальных условиях использования и хранения.

### 10.3. ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНЫХ РЕАКЦИЙ

Продукт медленно реагирует с водой, в результате эволюции CO<sub>2</sub>, что повышает давление и создает опасность разрыва. Экзотермическая реакция с аминами и спиртами.

### 10.4. УСЛОВИЯ, КОТОРЫХ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ

Не требуется специальных мер предосторожности. Руководствуйтесь правилами использования и хранения. Не подвергайте воздействию температур свыше 200°C.

### 10.5. НЕСОВМЕСТИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Амины. Спирты.

Вода. Экзотермическая реакция с аминами и спиртами.

### 10.6. ОПАСНЫЕ ПРОДУКТЫ РАЗЛОЖЕНИЯ

При нормальных условиях использования не ожидается появления опасных продуктов разложения. В случае пожара/взрыва выделяются опасные для здоровья пары.

## РАЗДЕЛ 11. ТОКСИЧНОСТЬ

### 11.1. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

#### 11.1.1. Острая токсичность

Для продукта

ожид. маршрут	Тип	Виды	Время	Значение	Метод	Примечание
вдыхание (пыль/туман)	-			1,5 мг/л		Экспертное заключение



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

## Для компонентов

Название	ожид. маршрут	Тип	виды	Врем я	значени е	Метод	Примеч ание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	оральный	LD <sub>50</sub> :	крыса (самец/самка )		> 2000 мг/кг	84/449/ЕЕС, В.1	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	дермальный	LD <sub>50</sub> :	кролик (самец/самка )		> 9400 мг/кг	OECD 402	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	вдыхание (пыль/туман)	LC <sub>50</sub>	крыса (самец)	4 ч	0,368 мг/л	OECD 403	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	оральный	LD <sub>50</sub> :	крыса (самец/самка )		> 2000 мг/кг	84/449/ЕЕС, В.1	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	дермальный	LD <sub>50</sub> :	кролик (самец/самка )		> 9400 мг/кг	OECD 402	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	вдыхание	-					Наносит вред при вдыхани и
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	оральный	LD <sub>50</sub> :	крыса (самец/самка )		> 2000 мг/кг	84/449/ЕЕС, В.1	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	дермальный	LD <sub>50</sub> :	кролик (самец/самка )		> 9400 мг/кг	OECD 402	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	вдыхание (пыль/туман)	LC <sub>50</sub>	крыса (самец)	4 ч	0,387 мг/л		
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	оральный	LD <sub>50</sub> :	крыса (самец/самка )		> 10000 мг/кг	OECD 401	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	дермальный	LD <sub>50</sub> :	кролик (самец/самка )		> 9400 мг/кг	OECD 402	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	вдыхание (пыль/туман)	LC <sub>50</sub>	крыса (самец/самка )	4 ч	0,31 мг/л	OECD 403	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	оральный	LD <sub>50</sub> :	крыса (самец/самка )		> 2000 мг/кг	84/449/ЕЕС, В.1	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	дермальный	LD <sub>50</sub> :	кролик (самец/самка )		> 9400 мг/кг	OECD 402	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	вдыхание (пыль/туман)	LC <sub>50</sub>	крыса (самец)	4 ч	0,527 мг/л	OECD 403	

### Дополнительная информация

Наносит вред при вдыхании



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 11.1.2. Повреждение/раздражение кожи, серьезное повреждение/раздражение глаз

Для компонентов

Название	ожид. маршрут	виды	Время	результат	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	дермальный	кролик		Раздражает кожу.	OECD 404	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	глаза	кролик		Не оказывает раздражающего воздействия.	OECD 405	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	дермальный			Раздражитель.		
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	глаза			Раздражитель.		
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	глаза	кролик		Не оказывает раздражающего воздействия.	OECD 405	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	дермальный	кролик		Раздражает кожу.	OECD 404	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	дермальный	кролик		Небольшое раздражение.	OECD 404	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	глаза	кролик		Не оказывает раздражающего воздействия.	OECD 405	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	глаза	кролик		Небольшое раздражение.	OECD 405	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	дермальный	кролик		Небольшое раздражение.	OECD 404	

#### Дополнительная информация

Раздражает глаза, дыхательные пути и кожу.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 11.1.3. Опасность сенсибилизации дыхательных путей и кожи

Для компонентов

Название	ожид. маршрут	виды	Время	результат	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	дермальный	мышь		Сенсибилизация.	OECD 429 Сенсибилизация кожи: Оценка локальных лимфатических узлов	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	дермальный	Морская свинка		Без сенсибилизации.	OECD 406	Тест Бюлера
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	вдыхание	Морская свинка		Сенсибилизация.		
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	дермальный	мышь		Сенсибилизация.	OECD 429 Сенсибилизация кожи: Оценка локальных лимфатических узлов	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	вдыхание	Морская свинка		Сенсибилизация.		
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	дермальный	Морская свинка		Без сенсибилизации.	OECD 406	Тест Бюлера
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	дермальный	мышь		Сенсибилизация.	OECD 429 Сенсибилизация кожи: Оценка локальных лимфатических узлов	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	вдыхание	Морская свинка		Сенсибилизация.		
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	дермальный	Морская свинка		Без сенсибилизации.	OECD 406, тест по методу Магнуссона-Клигмана	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	дермальный	мышь		Сенсибилизация.	OECD 429 Сенсибилизация кожи: Оценка локальных лимфатических узлов	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	вдыхание	крыса		Сенсибилизация.		
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	дермальный	мышь		Сенсибилизация.	OECD 429 Сенсибилизация кожи: Оценка локальных лимфатических узлов	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	вдыхание	Морская свинка		Сенсибилизация.		

#### Дополнительная информация

При контакте с кожей может вызвать сенсибилизацию. При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы, или затруднение дыхания.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 11.1.4. Канцерогенность, Мутагенность, Репродуктивная токсичность

#### Канцерогенность

- Для компонентов

Название	ожид. маршрут	Тип	виды	Время	значение	результат	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	ингаляция (аэрозоль)		крыса (самец/самка)	2 лет	6 мг/м <sup>3</sup>	Образование опухоли	Исследования по Хронической токсичности/Канцерогенности OECD 453	5 дней в неделю, 6 ч в день
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	ингаляция (аэрозоль)		крыса (самец/самка)	2 лет	6 мг/м <sup>3</sup>	Образование опухоли	Исследования по Хронической токсичности/Канцерогенности OECD 453	5 дней в неделю, 6 ч в день
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	ингаляция (аэрозоль)		крыса (самец/самка)	2 лет	6 мг/м <sup>3</sup>	Образование опухоли	Исследования по Хронической токсичности/Канцерогенности OECD 453	5 дней в неделю, 6 ч в день
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	ингаляция (аэрозоль)		крыса (самец/самка)	2 лет	6 мг/м <sup>3</sup>	Образование опухоли	Исследования по Хронической токсичности/Канцерогенности OECD 453	5 дней в неделю, 6 ч в день

#### Мутагенность (половых клеток)

- Для компонентов



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

Название	Тип	виды	Время	результат	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Мутагенность в лабораторных условиях	Salmonella typhimurium		Отрицательно с активацией метаболизма, отрицательно без метаболической активизации	Тест Эймса, OECD 471	Испытание, проведенное с подобной формулой.
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Мутагенность в лабораторных условиях	крыса (самец)	3 недели	Негативный	OECD 474	вдыхание; 3 раза в день по 1 часу
Aromatic Polyisocyanate- Prepolymer (67815-87-6)	Мутагенность в лабораторных условиях	Salmonella typhimurium		Отрицательно с активацией метаболизма, отрицательно без метаболической активизации	Тест Эймса, OECD 471	Испытание, проведенное с подобной формулой.
Aromatic Polyisocyanate- Prepolymer (67815-87-6)	Мутагенность в лабораторных условиях	крыса (самец)	3 недели	Негативный	OECD 474	вдыхание; 3 раза в день по 1 часу
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Мутагенность в лабораторных условиях	Salmonella typhimurium		Отрицательно с активацией метаболизма, отрицательно без метаболической активизации	Тест Эймса, OECD 471	Испытание, проведенное с подобной формулой.
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Мутагенность в лабораторных условиях	крыса (самец)	3 недели	Негативный	OECD 474	вдыхание; 3 раза в день по 1 часу
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016- 87-9)	Мутагенность в лабораторных условиях	Salmonella typhimurium		Отрицательно с активацией метаболизма, отрицательно без метаболической активизации	Тест Эймса, OECD 471	Испытание, проведенное с подобной формулой.
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016- 87-9)	Мутагенность в лабораторных условиях	крыса (самец)	3 недели	Негативный	OECD 474	вдыхание; 3 раза в день по 1 часу
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Мутагенность в лабораторных условиях	Salmonella typhimurium		Отрицательно с активацией метаболизма, отрицательно без метаболической активизации	Тест Эймса, OECD 471	Испытание, проведенное с подобной формулой.
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Мутагенность в лабораторных условиях	крыса (самец)	3 недели	Негативный	OECD 474	вдыхание; 3 раза в день по 1 часу



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

## Репродуктивная токсичность

– Для компонентов

Название	Тип репродуктивной токсичности	Тип	виды	Время	значение	результат	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	12 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Токсическое действие на материнский организм	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Токсическое действие на развитие потомства	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	12 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	Токсическое действие на материнский организм	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	Токсическое действие на развитие потомства	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	12 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Токсическое действие на материнский организм	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Токсическое действие на развитие потомства	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	12 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	Токсическое действие на материнский организм	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	Токсическое действие на развитие потомства	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	12 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Токсическое действие на материнский организм	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Токсическое действие на развитие потомства	NOAEL	крыса (самка)	20 дней	4 мг/м3	не тератогенный	OECD 414	ингаляции 6 часов в день

### Краткая оценка CMR-свойств

Предположительно вызывает рак Продукт не классифицируется как мутагенный или токсичный для размножения.

### 11.1.5. STOT - однократное и многократное воздействие

Для компонентов



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

Название	ожид. маршрут	Тип	виды	Время	орган	значение	результат	Метод	Воздействие	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	ингаляция (аэрозоль)	NOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	0,2 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Множественное	6 ч в день, 5 дней в неделю
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	ингаляция (аэрозоль)	LOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	1 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Множественное	6 ч в день, 5 дней в неделю
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	вдыхание -				Дыхательные пути		Может вызывать раздражение дыхательных путей.		Однократное	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	вдыхание -				Дыхательные пути		Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия		Множественное	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	ингаляция (аэрозоль)	NOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	0,2 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Множественное	6 ч в день, 5 дней в неделю
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	ингаляция (аэрозоль)	LOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	1 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Множественное	6 ч в день, 5 дней в неделю
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	вдыхание -				Дыхательные пути		Может вызывать раздражение дыхательных путей.		Однократное	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	вдыхание -				Дыхательные пути		Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия		Множественное	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	ингаляция (аэрозоль)	NOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	0,2 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Множественное	6 ч в день, 5 дней в неделю
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	ингаляция (аэрозоль)	LOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	1 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Множественное	6 ч в день, 5 дней в неделю
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	вдыхание -				Дыхательные пути		Может вызывать раздражение дыхательных путей.		Однократное	



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	вдыхание -			Дыхательные пути		Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия		Многократное воздействие	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	ингаляция (аэрозоль)	NOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	0,2 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Многократное воздействие 6 ч в день, 5 дней в неделю
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	ингаляция (аэрозоль)	LOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	1 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Многократное воздействие 6 ч в день, 5 дней в неделю
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	вдыхание -			Дыхательные пути		Может вызывать раздражение дыхательных путей.		Однократное воздействие	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	вдыхание -			Дыхательные пути		Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия		Многократное воздействие	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	ингаляция (аэрозоль)	NOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	0,2 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Многократное воздействие 6 ч в день, 5 дней в неделю
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	ингаляция (аэрозоль)	LOAEL	крыса (самец/самка)	2 лет	Легкие, слизистая носа	1 мг/м <sup>3</sup>	раздражение	OECD 453	Многократное воздействие 6 ч в день, 5 дней в неделю
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	вдыхание -			Дыхательные пути		Может вызывать раздражение дыхательных путей.		Однократное воздействие	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	вдыхание -			Дыхательные пути		Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия		Многократное воздействие	

### Дополнительная информация

Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия

#### 11.1.6. Опасность при вдыхании

Нет информации

## РАЗДЕЛ 12. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 12.1. ТОКСИЧНОСТЬ

#### 12.1.1. Острая (кратковременная) токсичность

Для компонентов



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

Вещество (№ CAS)	Тип	Значение	Время воздействия	Виды	Организм	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	LC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	96 ч	рыба	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	24 ч	ракообразные	<i>Большая дафния</i>	OECD 202	
	ErC50	> 1640 мг/л	72 ч	водоросли	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 мг/л	3 ч	бактерии	Активированный ил	OECD 209	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	Макроорганизмы почвы	<i>Eisenia fetida</i>	OECD TG 207	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	LC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	96 ч	рыба	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	24 ч	ракообразные	<i>Большая дафния</i>	OECD 202	
	ErC50	> 1640 мг/л	72 ч	водоросли	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 мг/л	3 ч	бактерии	Активированный ил	OECD 209	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	LC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	96 ч	рыба	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	24 ч	ракообразные	<i>Большая дафния</i>	OECD 202	
	ErC50	> 1640 мг/л	72 ч	водоросли	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 мг/л	3 ч	бактерии	Активированный ил	OECD 209	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	Макроорганизмы почвы	<i>Eisenia fetida</i>	OECD TG 207	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	LC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	96 ч	рыба	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	
	EC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	24 ч	ракообразные	<i>Большая дафния</i>	OECD 202	статическая система
	ErC50	> 1640 мг/л	72 ч	водоросли	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
	EC <sub>50</sub>	> 100 мг/л	3 ч	бактерии	Активированный ил	OECD 209	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	Макроорганизмы почвы	<i>Eisenia fetida</i>	OECD TG 207	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
	NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	LC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	96 ч	рыба	<i>Danio rerio</i>	OECD 203	



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

EC <sub>50</sub>	> 1000 мг/л	24 ч	ракообразные	Большая дафния	OECD 202	
EC <sub>50</sub>	> 1640 мг/л	72 ч	водоросли	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	OECD 201	
EC <sub>50</sub>	> 100 мг/л	3 ч	бактерии	Активированный ил	OECD 209	
NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	Макроорганизмы почвы	<i>Eisenia fetida</i>	OECD TG 207	
NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Avena sativa</i>	OECD 208	
NOEC	> 1000 мг/кг	14 день	наземные растения	<i>Lactuca sativa</i>	OECD 208	

### 12.1.2. Хроническая (долговременная) токсичность

Для компонентов

Вещество (№ CAS)	Тип	Значение	Время воздействия	Виды	Организм	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	NOEC	> 10 мг/л	21 день	Большая дафния	Большая дафния	OECD 211	размножение
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	NOEC	> 10 мг/л	21 день	Большая дафния	Большая дафния	OECD 211	размножение
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	NOEC	> 10 мг/л	21 день	Большая дафния	Большая дафния	OECD 211	размножение
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	NOEC	> 10 мг/л	21 день	ракообразные	Большая дафния	OECD 211	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	NOEC	> 10 мг/л	21 день	Большая дафния	Большая дафния	OECD 211	размножение



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 12.2. СТОЙКОСТЬ И СПОСОБНОСТЬ РАЗЛАГАТЬСЯ

#### 12.2.1. Небиологическая деградация, физическая и фотохимическая ликвидация

Для компонентов

Вещество (№ CAS)	Среда	Тип/Способ	Период полураспада	Оценка	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Воздух	фотостарение	0,92 дней	После испарения или в случае контакта с умеренно быстрым фотохимическим распадом.	SRC AOP	Период полураспада, концентрация ОН радикалов: 500,000; 1,16 E-11 см3/с
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Вода	гидролиз	20 ч	Вещество быстро гидролизуется в воде.	период полураспада	25°C
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Вода	гидролиз	20 ч	Вещество быстро гидролизуется в воде.	период полураспада	25°C
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Воздух	фотостарение	0,92 дней	После испарения или в случае контакта с умеренно быстрым фотохимическим распадом.	SRC AOP	Период полураспада, концентрация ОН радикалов: 500,000; 1,16 E-11 см3/с
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	Вода	гидролиз	20 ч	Вещество быстро гидролизуется в воде.	период полураспада	25°C
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	Воздух	фотостарение	0,92 дней	После испарения или в случае контакта с умеренно быстрым фотохимическим распадом.	SRC AOP	Период полураспада, концентрация ОН радикалов: 500,000; 1,16 E-11 см3/с; 25 °C
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Вода	гидролиз	20 ч	Вещество быстро гидролизуется в воде.	период полураспада	25°C
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Воздух	фотостарение	0,92 дней	После испарения или в случае контакта с умеренно быстрым фотохимическим распадом.	SRC AOP	Период полураспада, концентрация ОН радикалов: 500,000; 1,16 E-11 см3/с

#### 12.2.2. Биологическое разложение

Для компонентов

Вещество (№ CAS)	Организм	Уровень	Время	Оценка	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	аэробные	0 %	28 дней	Бионеразлагаемый продукт	OECD 302 C	
Aromatic Polyisocyanate-Prepolymer (67815-87-6)	аэробные	0 %	28 дней	Бионеразлагаемый продукт	OECD 302 C	
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	аэробные	0 %	28 дней	Бионеразлагаемый продукт	OECD 302 C	
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	аэробные	0 %	28 дней	Бионеразлагаемый продукт	OECD 302 C	
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	аэробные	0 %	28 дней	Бионеразлагаемый продукт	OECD 302 C	

#### Дополнительная информация

Содержит компонент(ы), которые не полностью биоразлагаемы.

### 12.3. ПОТЕНЦИАЛ БИОАККУМУЛЯЦИИ

#### 12.3.1. Коэффициент распределения

Нет информации



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 12.3.2. Коэффициент бионакопления (BCF)

Для компонентов

Вещество (№ CAS)	виды	организм	значение	Продолжительность	Оценка	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	200	28 день		OECD 305 E	0,00008 мг/л
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	200	28 день		OECD 305 E	0,00008 мг/л
diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues (9016-87-9)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	< 14	42 день		OECD 305 C	0,2 мг/л
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	BCF	<i>Cyprinus carpio</i>	200	28 день		OECD 305 E	0,00008 мг/л

### Дополнительная информация

Биоаккумуляция не ожидается.

### 12.4. МОБИЛЬНОСТЬ В ПОЧВЕ

#### 12.4.1. Установленное или прогнозируемое проникновение в компоненты природной среды

Нет информации

#### 12.4.2. Поверхностное натяжение

Нет информации

#### 12.4.3. Адсорбция/Десорбция

Для компонентов

Вещество (№ CAS)	Организм	Критерий	значение	Оценка	Метод	Примечание
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (101-68-8)	Вода	Константа Генри (Ч)	0,0229 Па.м <sup>3</sup> / моль	немного испаряется в воде		
diphenylmethane-2,4'-diisocyanate (5873-54-1)	Вода	Константа Генри (Ч)	0,0229 Па.м <sup>3</sup> / моль	немного испаряется в воде		
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate (2536-05-2)	Вода	Константа Генри (Ч)	0,0229 Па.м <sup>3</sup> / моль	немного испаряется в воде		

### 12.5. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА НА ПОЛИБУТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТЫ И ОСОБ

Компоненты этой смеси, не отвечают критериям отнесения к оСоБ или полибутилентерефталатам.

### 12.6. ДРУГИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Нет информации

### 12.7. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для продукта

Класс вредности для воды 1 (само-классификация): оказывает небольшой вред для воды, не допускайте попадания в грунтовые воды, водоемы или канализационную систему. Изоцианаты реагируют с водой с образованием нерастворимой полимочевины.

Продукт вступает в реакцию с водой, что приводит к образованию CO<sub>2</sub> и жесткого нерастворимого вещества.



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

---

Для компонентов

Вещество: 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate

Не ожидается вредного воздействия на заводы по переработке сточных вод . Данное вещество не является полибутилентерефталатом или оСоБ.

Вещество: diphenylmethane-2,4'-diisocyanate

Не ожидается вредного воздействия на заводы по переработке сточных вод . Данное вещество не является полибутилентерефталатом или оСоБ.

Вещество: дифенилметан диизоцианат, изомеры и гомологи

Не ожидается вредного воздействия на заводы по переработке сточных вод . Данное вещество не является полибутилентерефталатом или оСоБ.

Вещество: 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate

Не ожидается вредного воздействия на заводы по переработке сточных вод . Данное вещество не является полибутилентерефталатом или оСоБ.

### РАЗДЕЛ 13. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

---

#### 13.1. СПОСОБЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ

##### 13.1.1. Утилизация продукта/упаковки

Химические отходы

Утилизацию необходимо осуществлять в соответствии с положениями: передать отходы в уполномоченный центр утилизации/перевозчику/организацию по переработке опасных отходов. Не допускать попадания в сточную систему/канализацию.

Упаковка:

Бак необходимо полностью очистить от остатков (в баке не должно остаться ни капель, ни порошка, ни пасты). После удаления остатков, снимите предупредительные надписи. Полностью пустые контейнеры необходимо передать авторизованным органами по утилизации отходов.

##### 13.1.2. Информация, относящаяся к утилизации отходов

-

##### 13.1.3. Информация, относящаяся к сливу в канализацию

-

##### 13.1.4. Другие рекомендации по утилизации

-

### РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

---

#### 14.1. НОМЕР ПО КЛАССИФИКАЦИИ ООН

не применимо

#### 14.2. ТОЧНОЕ ОТГРУЗОЧНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ПО ООН

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: Не опасен в соответствии с правилами перевозок.

#### 14.3. КЛАСС(Ы) ОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ

не применимо

#### 14.4. КЛАСС УПАКОВКИ

не применимо

#### 14.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ

НЕТ

#### 14.6. ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

не применимо



## ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

### 14.7. ТРАНСПОРТИРОВКА НАВАЛОМ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛОЖЕНИЕМ II MARPOL И МЕЖДУНАРОДНЫМ КОДЕКСОМ ПЕРЕВОЗОК ОПАСНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ НАЛИВОМ (IBC CODE)

не применимо

## РАЗДЕЛ 15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 15.1. БЕЗОПАСНОСТЬ, ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ/НОРМАТИВЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ДАННОГО ВЕЩЕСТВА ИЛИ СМЕСИ

- Постановление ЕС № 1907/2006 о регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ (REACH) (включая последние изменения Регламента Комиссии ЕС 2015/830)

- Постановление ЕС № 1272/2008 о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей

#### 15.1.1. Информация согласно Постановлению ЕС 2004/42/ЕС об ограничении выбросов летучих органических соединений (Положение о VOC)

не применимо

#### 15.1.2. Особые требования

Всегда соблюдайте все действующие в вашей стране правила по обращению с изоцианатами.

### 15.2. ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Для этого вещества/смеси поставщиком была проведена оценка химической безопасности.

## РАЗДЕЛ 16. ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

#### Признаки изменений

-

#### Ключевые ссылки на письменные материалы и источники данных

-

#### Список актуальных H-фраз

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H332 Наносит вред при вдыхании.

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

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H351 Предположительно вызывает рак.

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

Информация о текущих SDS основана на информации, актуальной на момент публикации и отвечает требованиям законодательства страны и Евросоюза. Однако, мы не можем нести ответственность за условия труда потребителя. Без письменного разрешения продукт не должен использоваться для целей, отличных от тех, что указаны в Разделе 1. За использование не по назначению несет ответственность пользователь, который должен принять все необходимые действия согласно действующего законодательства и регламентов. К работе с продуктом допускаются лица старше 18 лет, в полной мере осведомленные о том, как необходимо работать с продуктом, о его опасных свойствах и необходимых мерах предосторожности. Информация, приведенная в данном SDS-описании продукта применима только с точки зрения требований охраны труда и, следовательно, не может быть истолкована как гарантия каких-либо специфических свойств.