

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/ПРЕПАРАТА И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ ПРЕПАРАТА

Торговое название

MITOPUR A+B - комп. В



chemius.net/hIP4b

1.2. ПРИМЕНЕНИЕ ВЕЩЕСТВА ИЛИ ПРЕПАРАТА

Применение

Отвердитель.

Рекомендуемые ограничения по использованию

данных нет

1.3. ДАННЫЕ О ПОСТАВЩИКЕ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА

Производитель

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

Контактное лицо по листу безопасности: Lilijana Kocjan Žorž

1.4. ТЕЛЕФОН ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ

112

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

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 путем вдыхания.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

2.2 ЭЛЕМЕНТЫ ЭТИКЕТКИ

2.2.1. 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 путем вдыхания.

P102 Хранить в недоступном для детей месте.

P260 Не вдыхать пары/ аэрозоли.

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

P284 Использовать средства защиты органов дыхания.

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.

P308 + P311 В СЛУЧАЕ воздействия или беспокойства: обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

P501 Упаковку/содержимое удалить в соответствии с национальными нормами.

2.2.2. Содержит:

Полимерный МДИ

4,4'-метиленидифенилдиизоцианат

Реакционная масса 4,4'-метиленидифенил диизоцианата и о-(p-изоцианатобензил) фенил изоцианата

2.2.3. 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 ВИДЫ ОПАСНОСТИ

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

3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

Описание изделия

Полимер.

3.1. ВЕЩЕСТВА

Для смесей см. 3.2

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

3.2. СМЕСИ

Химическое название	CAS EC Index	%	Классификация в соответствии с Регламентом 1272/2008/EC (CLP)	Пределы удельной концентрации	Рег. номер
Полимерный МДИ	9016-87-9 - -	60-100	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		-
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат [C]	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	30-60	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 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 %	01-2119457014-47
Реакционная масса 4,4'-метиленидифенил диизоцианата и о-(p-изоцианатобензил) фенил изоцианата [C]	- 905-806-4 -	0,1-<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 %	01-2119457015-45

примечания к компонентам:

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

4. МЕРЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. ОПИСАНИЕ МЕР ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Общие указания/меры

При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (по возможности, показать этикетку). Пострадавшему, потерявшему сознание, ничего не давать перорально. Положить пострадавшего на бок и обеспечить проходимость дыхательных путей. Симптомы отравления могут проявиться и по прошествии нескольких часов, поэтому необходим врачебный надзор, не менее 48 часов после происшествия. Запрещается предпринимать какие-либо действия при наличии персонального риска или без соответствующей подготовки.

При (чрезмерном) вдыхании

Перенести пострадавшего на свежий воздух—удалить из опасной зоны. При остановке дыхания сделать пострадавшему искусственное дыхание. В случае затрудненного дыхания дать пострадавшему вдыхать кислород. Немедленно обратиться к врачу.

При попадании на кожу

Немедленно снять загрязненную одежду и обувь. Участки пораженной кожи тщательно промыть большим количеством воды с мылом. Промыть средством для очистки кожи на основе полигликоля или кукурузного масла. При появлении непрекращающихся симптомов обратиться к врачу. Перед повторным использованием очистить загрязненную одежду и обувь.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

При попадании в глаза

Немедленно промыть глаза с открытыми веками большим количеством воды (не менее 15 минут). При наличии контактных линз снять их после 5 минут промывания и продолжить промывание. При сохранении симптомов обратиться к врачу.

При попадании внутрь

Не вызывать рвоту без предварительного согласования с врачом. Прополоскать рот водой! Пострадавшему в бессознательном состоянии ничего не давать перорально. В случае сомнения или плохого самочувствия обратиться за медицинской помощью.

4.2. НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ СИМПТОМЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ, ОСТРЫЕ И ЗАМЕДЛЕННЫЕ

Вдыхание

****no_trans(5003)****

Раздражает органы дыхания.

Вызывает раздражение носа и горла.

Кашель, чихание, выделения из носа, затрудненное дыхание.

Ощущение стеснения в груди и сухости в горле.

Астматические проблемы.

Может вызвать раздражение.

Длительное вдыхание паров может вызвать повреждение легких.

Симптомы могут быть отложенными и могут возникнуть через несколько часов после воздействия.

При вдыхании продуктов разложения при пожаре симптомы могут быть отсрочены. Для человека может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов.

При попадании на кожу

Раздражает кожу.

Зуд, покраснение, боль.

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

При попадании в глаза

Раздражает глаза.

Покраснение, слезотечение, боль.

Попадание внутрь

Может вызвать тошноту/рвоту и диарею.

Может вызвать боли в животе.

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

4.3. УКАЗАНИЕ НА НЕОБХОДИМОСТЬ НЕМЕДЛЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И СПЕЦИАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Лечение симптоматическое. Симптомы отравления могут проявиться даже через несколько часов. Человек должен находиться под медицинским наблюдением в течение 48 часов после происшествия.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

5.1. СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Рекомендуемые средства тушения

Пена.

Диоксид углерода (CO₂).

Огнетушащий порошок.

Нерекомендуемые средства тушения

Сильная струя воды. Вода. Реакция между водой и горячими изоцианатами может быть опасной.

5.2. ОСОБЫЕ ВИДЫ ОПАСНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВЕЩЕСТВОМ ИЛИ СМЕСЬЮ

Опасные продукты горения

При нагревании может образовывать опасные для здоровья пары/газы. При горении образуются: угарный газ (CO), углекислый газ (CO₂).

Оксиды азота (NO_x).

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

5.3. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ

Защитные мероприятия

Не вдыхать дыма/паров, образующихся во время пожара или нагревания. В случае пожара очистить территорию. Удалить персонал из зоны возгорания и вдали от окон. Запрещается предпринимать какие-либо действия, связанные с персональным риском, или без соответствующей подготовки. Охлаждать опасные контейнеры струей воды. По возможности, удалить контейнеры из опасной зоны. При реакции с водой образуется СО, который может вызвать опасное повышение давления в случае повторного закрытия загрязненной тары. При избыточном нагревании закрытые контейнеры могут взорваться.

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.

6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ АВАРИЙНОМ ВЫБРОСЕ

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

6.1.1. Для незадействованного персонала

Средства индивидуальной защиты

Использовать средства индивидуальной защиты (Раздел 8). В случае недостаточной вентиляции использовать средства защиты органов дыхания.

Процедуры на случай аварии

Обеспечить надлежащую вентиляцию. Запрещается предпринимать какие-либо действия при наличии персонального риска или без соответствующей подготовки. Эвакуировать персонал из соседних участков. Запретить доступ персоналу без СИЗ. Запретить доступ посторонним лицам. Запрещается прикасаться к пролитому материалу или ходить по нему. Не вдыхать пары/аэрозоли. Обеспечить надлежащую вентиляцию. Не допускать контакта с глазами и кожей.

6.1.2. Для аварийного персонала

Использовать средства индивидуальной защиты.

6.2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ

Не допускать попадания продукта в водоемы, сточные канавы, 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

6.3.1. Для ограничения

Место разлива обваловать.

6.3.2. Для очистки

Ограничить утечку, если это не представляет опасности. Удалить тару с места разлива. Собрать продукт (инертным материалом) в специальном контейнер и передать на утилизацию лицензированному подрядчику по утилизации опасных отходов. Значительный разлив В случае существования продукта в твердом виде: Изделие необходимо удалить механическим или вакуумным пылесосом в специальные маркированные контейнеры. Если рецептура находится в жидком состоянии. Собрать разлитый материал соответствующими абсорбирующими материалами. Оставить реагировать в течение, по крайней мере, 30 минут. Запрещается собирать пролитое вещество опилками или другими легко воспламеняющимися/горючими материалами. Собрать в соответствующую тару и утилизировать в соответствии с методами, описанными в разделе 13. Промыть загрязненный участок водой! Перед входом персонала в зону проверить наличие паров изоцианата. Нейтрализовать продукт (дегазирующим раствором) Залить сверху пролив раствором для дегазации изоцианатов (90% воды, 8% аммиака, 2% моющего средства) и оставить на 10 минут для протекания реакции или залить водой более чем на 30 минут для протекания реакции. Загрязненный участок очистить следующим раствором: 5% -10% карбоната натрия и 0,2-2% жидкого мыла в воде. Собрать отходы для уничтожения в качестве опасных отходов.

6.3.3. Другая информация

-

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

6.4. ССЫЛКИ НА ДРУГИЕ РАЗДЕЛЫ

См. также разделы 8 и 13.

7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ

7.1.1. Защитные мероприятия

Меры по предупреждению пожара

Обеспечить надлежащую вентиляцию.

Меры по предупреждению образования аэрозолей и пыли

-

Меры по защите окружающей среды

-

7.1.2. Рекомендации по общей производственной гигиене

Использовать средства индивидуальной защиты. При работе с данным продуктом запрещается привлекать персонал с гиперчувствительностью кожи или астмой, аллергией или хроническим или рецидивным респираторным заболеванием. Избегать воздействия - перед использованием пройти инструктаж. Не приступать к работе без ясного понимания мер предосторожности. Не допускать попадания на кожу, в глаза и на одежду. Не вдыхать пары/выделения. Продукт не предназначен для проглатывания – глотать запрещается! Обеспечить надлежащую вентиляцию. В случае недостаточной вентиляции использовать средства защиты органов дыхания. Во время работы запрещается принимать пищу, напитки и курить. Перед посещением комнаты приема пищи необходимо заменить загрязненную одежду. Соблюдать личную гигиену (мыть руки перед перерывом и в конце рабочего дня). Снять загрязненную одежду и очистить её перед последующим использованием. Люди с чувствительной кожей не должны контактировать с продуктом

7.2. УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НЕСОВМЕСТИМЫЕ ВЕЩЕСТВА

7.2.1. Технические мероприятия и условия хранения

Хранить в соответствии с местными правилами. Хранить в плотно закрытой таре. Температура хранения 4-49 °С. Хранить в сухом, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, вдали от несовместимых материалов. Защищать от воздействия прямых солнечных лучей. Хранить отдельно от еды, напитков и кормов для животных. Хранить под замком.

7.2.2. Упаковочные материалы

Тара завода-изготовителя Хранить в таре из того же материала, что и заводская тара.

7.2.3. Требования к складским помещениям и таре

Пустая тара с остатками препарата также представляет собой риск. После использования тару плотно закрыть и поставить вертикально для предупреждения утечки. Не хранить в немаркированных контейнерах. Во избежание загрязнения окружающей среды использовать надлежащую тару.

7.2.4. Категория хранения

-

7.2.5. Дополнительная информация по условиям хранения

-

7.3. ОСОБЕННОСТИ КОНЕЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Рекомендации

Пустая упаковка для повторного использования непригодна. Запрещается использовать сжатый воздух при заполнении, опорожнении или обращении.

Специальные решения для промышленности

-

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

8. НАДЗОР НАД ВОЗДЕЙСТВИЕМ/ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

8.1. КОНТРОЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

8.1.1. Пределные значения воздействия на рабочем месте

Наименование вещества (CAS)	Величина ПДК mg/m ³	Класс опасности	Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства	Особенности действия на организм	Биологические предельные значения
1,1'-Метиленис (4-изоцианатбензол) + (101-68-8)	0,5	2	p+a	A	

8.1.2. Информация о методах контроля

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

8.1.3. Значения DNEL/DMEL

для ингредиентов

Химическое название	Тип	вид воздействия	продолжительность воздействия	значение	Примечания
4,4'-метиленис (101-68-8)	сотрудник	дермально	краткосрочно (системные эффекты)	50 мг/кг м.т./день	
4,4'-метиленис (101-68-8)	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно (системные эффекты)	0,1 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	сотрудник	дермально	краткосрочно (системные эффекты)	28,7 mg/cm ²	
4,4'-метиленис (101-68-8)	сотрудник	ингаляционно	краткосрочно (локальные эффекты)	0,1 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно (системные эффекты)	0,05 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	сотрудник	ингаляционно	долгосрочно (локальные эффекты)	0,05 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	дермально	краткосрочно (системные эффекты)	25 мг/кг м.т./день	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	ингаляционно	краткосрочно (системные эффекты)	0,05 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	орально	краткосрочно (системные эффекты)	20 мг/кг м.т./день	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	дермально	краткосрочно (локальные эффекты)	17,2 mg/cm ²	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	ингаляционно	краткосрочно (локальные эффекты)	0,05 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	ингаляционно	долгосрочно (системные эффекты)	0,025 mg/m ³	
4,4'-метиленис (101-68-8)	потребитель	ингаляционно	долгосрочно (локальные эффекты)	0,025 mg/m ³	

8.1.4. Значения PNEC

для ингредиентов

Химическое название	вид воздействия	значение	Примечания
4,4'-метиленис (101-68-8)	пресная вода	1 mg/L	
4,4'-метиленис (101-68-8)	морская вода	0,1 mg/L	
4,4'-метиленис (101-68-8)	земля	1 mg/kg	
4,4'-метиленис (101-68-8)	очистное сооружение	1 mg/L	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

8.2. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.2.1. Надлежащие технические меры

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

В случае аллергии, астмы, рецидивных или хронических проблем с дыханием избегать контакта с продуктами подобного типа. Персонал, работающий с продуктом, обязан регулярно проходить проверку функции легких. 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.

Организационные меры по предупреждению воздействия

Немедленно снять загрязненную одежду и очистить ее перед повторным использованием. Обеспечить наличие душевой и устройства для промывания глаз.

Технические меры по предотвращению воздействия

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

8.2.2. Средства индивидуальной защиты

средства защиты глаз и лица

Защитные очки с боковыми экранами (EN 166).

защита рук

Защитные перчатки (EN 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. Выбор соответствующих перчаток зависит не только от материала, но и от иных критериев качества, специфических для каждого предприятия-изготовителя. В случае длительного воздействия использовать защитные перчатки, по крайней мере 5 класса (время проникновения - 240 минут). В случае кратковременного воздействия использовать защитные перчатки, по крайней мере, 3 класса (время проникновения - 60 минут).

Соответствующие материалы

материал	толщина	время прорыва	Примечания
бутил			
ПЭ			
неопрен			
нитрил			
ПВХ			
витон (фторированный каучук)			
хлоропеновый каучук			
Сополимеры этилвинилового спирта ламинированные ("EVAL")			

защита кожи

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

защита органов дыхания

При нормальном использовании и достаточной вентиляции не нужна. При повышенной концентрации паров/аэрозолей в воздухе использовать маску (EN 140) с фильтром A2-P2 (EN 14387).

Термическая опасность

-

8.2.3. Контроль воздействия на окружающую среду

Меры по предупреждению воздействия

Необходимо проверять выбросы от вентиляции или технологического оборудования на соответствие требованиям законодательства по охране окружающей среды.

Технические меры по предотвращению воздействия

В некоторых случаях для снижения выбросов до приемлемых уровней потребуются скрубберы, фильтры или технические изменения в технологическом оборудовании.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

9.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Агрегатное состояние:	жидкое
- Цвет:	
- Запах:	

Данные, важные для здоровья людей, безопасности и экологии

- pH	данных нет
- Температура плавления/температура замерзания	данных нет
- Начальная температура кипения/интервал выкипания	245 °C
- Температура вспышки	230 °C (Закрытый тигель)
- Скорость испарения	данных нет
- Воспламеняемость (в твердом, газообразном состоянии)	данных нет
- Пределы взрываемости (об.%)	данных нет
- Давление паров	данных нет
- Относительная плотность пара/паров	данных нет
- Плотность	Плотность: 1,20 – 1,30 g/cm ³ при 23 °C (IKM 4/24)
- Растворимость	данных нет
- Коэффициент распределения	данных нет
- Температура самовоспламенения	данных нет
- Температура разложения	данных нет
- Вязкость	данных нет
- Взрывоопасные свойства	данных нет
- Оксидативные свойства	данных нет
- **no_fraze** (s9_particle_char)	данных нет

9.2. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

- Примечания:	
---------------	--

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реагирует с водой, может вызвать повышение давления в закрытой таре (CO₂).

10.2. ХИМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

Продукт стабилен при нормальных условиях обращения и хранения.

10.3. ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНЫХ РЕАКЦИЙ

Продукт медленно реагирует с водой с выделением CO₂, который может вызвать увеличение давления в закрытой таре и опасность взрыва. Экзотермическая реакция с материалами с активными водородными группами. Реакция становится все более интенсивной и может быть бурной при повышенных температурах при хорошей смешиваемости компонентов реакции, при перемешивании или в присутствии растворителей. МДИ не растворяется в воде и тяжелее воды. Реагирует с водой с образованием полимочевины и CO₂.

10.4. УСЛОВИЯ, КОТОРЫХ СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ

-

10.5. НЕСОВМЕСТИМЫЕ ВЕЩЕСТВА

Вода, спирты, амины, основания и кислоты

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

10.6. ОПАСНЫЕ ПРОДУКТЫ РАЗЛОЖЕНИЯ

При нормальном использовании опасные продукты разложения не ожидаются. В процессе горения/взрыва выделяются опасные для здоровья газы. Углекислый газ; угарный газ. Оксиды азота. Углеводороды HCN.

11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

11.1. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНЫХ ЭФФЕКТАХ

(a) Острая токсичность

Химическое название	вид воздействия	Тип	вид	Время	значение	метод	Примечания
для продукта	вдыхание (аэрозоль)	LC ₅₀	Крыса	4 h	ca. 490 mg/m ³		
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание	LC ₅₀	крыса (самец/самка)	4 h	310 mg/L		пыли/аэрозоляі
Полимерный МДИ (9016-87-9)	дермально	LD ₅₀	кролик (самец/самка)		> 9400 mg/kg		
Полимерный МДИ (9016-87-9)	перорально	LD ₅₀	крыса (самец)		> 10000 mg/kg		
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	перорально	LD ₅₀	крыса (самец)		> 10000 mg/kg		
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	дермально	LD ₅₀	кролик (самец/самка)		> 9400 mg/kg		
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	вдыхание	LC ₅₀	крыса (самец/самка)	4 h	0,49 mg/L		пыли/аэрозоляі

Дополнительная информация: Вредно при вдыхании.

(b) Разъедание/раздражение кожи

Химическое название	вид	Время	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	Кролик		Слабо раздражает.	OECD 404	
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	Кролик		Вызывает раздражение.	OECD 404	

Дополнительная информация: Раздражает дыхательную систему, глаза и кожу.

(c) Серьезное повреждение/раздражение глаз

Химическое название	вид	Время	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	Кролик		Не раздражает.	OECD 405, GLP	
Полимерный МДИ (9016-87-9)					В соответствии с Руководством 405 ОЭСР не раздражает, но, согласно данным о профессиональном воздействии на человека, вещество считается раздражающим для глаз.
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	Кролик		Не раздражает.	OECD 405, GLP	
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)					В соответствии с Руководством 405 ОЭСР не раздражает, но, согласно данным о профессиональном воздействии на человека, вещество считается раздражающим для глаз.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

(d) Сенсibilизация дыхательных путей или кожи:

Химическое название	вид воздействия	вид	Время	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	дермально	Мышь		Раздражающее		
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание	морская свинка		Раздражающее		
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	дермально	Мышь		Раздражающее		
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	вдыхание	морская свинка		Раздражающее		

Дополнительная информация: При наличии гиперчувствительности в прошлом у человека может возникнуть тяжелая аллергическая реакция на вещество при воздействии даже очень низкого уровня. Может вызвать аллергическую реакцию кожи. При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

(e) Мутагенность (эмбриональная клетка)

Химическое название	Тип	вид	Время	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	Мутагенность в естественных условиях (in-vivo)			Отрицательно	OECD 474	
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)		бактерии		Отрицательно	EU EC B.13/14 Mutagenicity - Reverse Mutation Test using Bacteria	
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)				Отрицательно	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	

(f) Канцерогенность

Химическое название	вид воздействия	Тип	вид	Время	значение	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание		Крыса	2 years		отрицательный	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 дней в неделю
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание		Крыса	2 years		отрицательный	EU	5 дней в неделю
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	вдыхание		Крыса (легкие)	2 years		положительный	OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	5 дней в неделю

(g) Репродуктивная токсичность

Химическое название	Тип репродуктивной токсичности	Тип	вид	Время	значение	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самец/самка)		4 мг/м³		OECD 414	
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	Тератогенность	NOAEL	крыса (самец/самка)		12 мг/м³		OECD 414	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Ократкая оценка свойств CMR

Предполагается, что вызывает рак. Крысы в течение двух лет вдыхали аэрозоль полимерного МДИ, что привело к хроническому легочному раздражению при высоких концентрациях. Только на верхнем уровне (6 мг/м³) наблюдалась значительная частота появления доброкачественной опухоли легкого (аденома) и одной злокачественной опухоли (аденокарцинома). Не было опухолей легкого при 1 мг/м³ и никакого эффекта при 0,2 мг/м³. Общая частота появления опухолей, доброкачественных и злокачественных и количество животных с опухолью ничем не отличается от контрольной группы. Повышенная частота появления опухолей легких связана с длительным раздражением дыхательных путей и одновременным накоплением желтого материала в легких, которое наблюдалось во время исследования. В отсутствие длительного воздействия высоких концентраций, приводящих к хроническому раздражению и повреждению легких, маловероятно, что произойдет образование опухоли. В двух независимых исследованиях на животных (крысах) не было обнаружено никаких врожденных дефектов. У матери фетотоксичность наблюдалась при чрезвычайно токсичных (в том числе летальных) дозах. Фетотоксичность не наблюдалась при нетоксичных для материнства дозах. Дозы в данных исследованиях были максимальными вдыхаемыми концентрациями, значительно превышающими определенные пределы воздействия на рабочем месте.

(h) Специфическая токсичность на целевые органы

Химическое название	вид воздействия	Тип	вид	Время	орган	значение	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание	-			дыхательные пути		категория 3		Раздражение дыхательных путей
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	вдыхание	-			дыхательные пути		категория 3		Раздражение дыхательных путей

(i) Специфическая токсичность на целевые органы

Химическое название	вид воздействия	Тип	вид	Время	орган	значение	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание	-			дыхательные пути		Категория 2		
Полимерный МДИ (9016-87-9)	вдыхание	NOEC				0,2 мг/м ³		OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies	Пыль и туман
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	вдыхание	-			дыхательные пути		Категория 2		

Дополнительная информация: При вдыхании может вызвать повреждение органов при длительном или многократном воздействии.

(j) Опасность развития аспирационной пневмонии

данных нет

11.2. **NO_FRAZE (SDS_OTHERHAZARD)**

11.2.1. **no fraze** (sds_endocrine)

данных нет

11.2.2. Другая информация

данных нет

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

12. ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

12.1. ТОКСИЧНОСТЬ

12.1.1. Острая (кратковременная) токсичность для ингредиентов

Вещество (CAS №)	Тип	значение	Время воздействия	вид	организм	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	EC ₅₀	> 100 mg/kg	3 h	бактерии		OECD 209	статическая система
	EC ₅₀	> 1000 mg/L	24 h	хрящевые рыбы	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	статическая система
	LC ₅₀	> 1000 mg/L	96 h	рыба		OECD 203	статическая система
	EC ₅₀	> 1640 mg/L	72 h	морские водоросли		OECD 201	статическая система
4,4'-метилендифенилдиизоцианат (101-68-8)	LC ₅₀	> 1000 mg/L	96 h	рыба		OECD 203	статическая система
	EC ₅₀	> 1000 mg/L	24 h	Дафния	<i>Daphnia sp.</i>	OECD 202	статическая система

12.1.2. Хроническая токсичность для ингредиентов

Вещество (CAS №)	Тип	значение	Время воздействия	вид	организм	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	NOEC	> 10 mg/l	21 дней	хрящевые рыбы	Большая дафния	OECD 211	полустатическим система
	NOEC	> 10000 mg/l	112 дней	Дафния			Статическая система
	NOEC	> 10000 mg/kg	112 дней	рыба			Статическая система
	NOECr	> 10000 mg/l	112 дней	водоросли			Статическая система
4,4'-метилендифенилдиизоцианат (101-68-8)	NOEC	> 10 mg/l	21 дней	водяная блоха	Большая дафния	OECD 211	полустатическим система

12.2. СТОЙКОСТЬ И СКЛОННОСТЬ К ДЕГРАДАЦИИ

12.2.1. Абиотическая деградация, физическое и фотохимическое разложение для продукта

Элемент окружающей среды	вид / метод	Период полураспада	Результат	метод	Примечания
воздух	фоторазложение				РазложениеОН-радикалами

для ингредиентов

Вещество (CAS №)	Элемент окружающей среды	вид / метод	Период полураспада	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	воды	гидролиз	0,8 days	плохое	период полураспада	
4,4'-метилендифенилдиизоцианат (101-68-8)	воды	гидролиз	0,83 days	плохое	период полураспада	

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

12.2.2. Биоразложение

для ингредиентов

Вещество (CAS №)	вид	степень	Время	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	аэробная		28 days	0 %	OECD 302C Test	
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	аэробная		28 days	0 %	OECD 302C Test	

12.3. БИОАККУМУЛЯЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

12.3.1. Коэффициент распределения

для ингредиентов

Вещество (CAS №)	среда	значение	Температура	pH	Концентрация	метод
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	Октанол-вода (log Pow)	4,51				

12.3.2. Коэффициент бионакопления

для ингредиентов

Вещество (CAS №)	вид	организм	значение	Продолжительность	Результат	метод	Примечания
Полимерный МДИ (9016-87-9)	BCF		200		высокий		
4,4'-метиленидифенилдиизоцианат (101-68-8)	BCF		200		высокий		

12.4. ПОДВИЖНОСТЬ В ПОЧВЕ

12.4.1. Извешное или прогнозируемое распределение в объектах окружающей среды

данных нет

12.4.2. Поверхностное натяжение

данных нет

12.4.3. Адсорбция / десорбция

данных нет

12.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ РВТ (СБТ) И VPVB (ОСОБ)

Оценка не проведена.

12.6. ДРУГИЕ ВИДЫ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

данных нет

12.7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

для продукта

Не допускать попадания в грунтовые воды, водоемы и канализацию.

В зависимости от производства и использования вещества маловероятно, что это может привести к увеличению концентрации в воздухе или воде.

Не смешивается с водой, но будет реагировать с водой с образованием инертных и не разлагаемых биологически твердых веществ.

Превращение в растворимые продукты, включая диаминдифенилметан (MDA), очень слабое при оптимальных лабораторных условиях хорошей дисперсности и низкой концентрации.

Изоцианаты реагируют с водой с образованием нерастворимой полимочевины.

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

13. УСТРАНЕНИЕ

13.1. МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ

13.1.1. Утилизация продукта / упаковки

Удаление остатков продукта

Избегать или минимизировать образование отходов. Утилизацию проводить согласно официальным нормам и правилам: передать лицензированному подрядчику по сбору/удалению опасных отходов. Не допускать утечки в дренажи/системы канализации.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Шифр отхода/обозначения отходов согласно LoW

08 04 09* - отходы клеев и герметиков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества
16 03 05* - Органические отходы, содержащие опасные вещества

Упаковки

Пустую тару сдать на утилизацию лицензированному подрядчику. Пустая тара или вкладыши могут содержать остатки продукта. Загрязненная тара относится к опасным отходам – обращаться с ней как с ее содержимым.

13.1.2. Обработка отходов – соответствующая информация

-

13.1.3. Утилизация сточных вод – соответствующая информация

-

13.1.4. Дополнительная информация по утилизации

-

14. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ

14.1. UN НОМЕР

не применяется

14.2. ТОЧНОЕ ОТГРУЗОЧНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ООН

ADR, RID, IMDG, ADN, IATA: Согласно транспортным нормам и правилам не относится к опасным грузам.

14.3. КЛАСС ОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

не применяется

14.4. ГРУППА УПАКОВКИ

не применяется

14.5. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

НЕТ

14.6. ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

не применяется

14.7. БЕСТАРНАЯ ПЕРЕВОЗКА В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛОЖЕНИЕМ II MARPOL 73/78 И КОДЕКСОМ IBC

не применяется

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

- Регламент (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета от 18 декабря 2006 о регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ (REACH), об учреждении Европейского химического агентства и изменении Директивы 1999/45/ЕС и отмене Регламента Совета (ЕЕС) № 793/93 и Регламента Комиссии (ЕС) № 1488/94 и Директивы Совета 76/769/ЕЕС и Директив Комиссии 91/155/ЕЕС, 93/67/ЕЕС, 93/105/ЕС и 2000/21/ЕС
- Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, об изменении и отмене Директив 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС и изменении Регламента (ЕС) № 1907/2006
- Постановление о публикации приложений А и В к европейскому соглашению о международных автомобильных перевозках опасных грузов /ADR/

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

не применяется

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

15.1.2. Особое руководство

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

15.2. ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Оценка химической безопасности не проведена.

16. ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

Перечень изменений

-

Перечень сокращений

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

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

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

Основные литературные и источники данных

-

Перечень соответствующих H-фраз

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 (укажите пути воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает).
H373 Может поражать органы (укажите все поражаемые органы, если они известны) в результате многократного или продолжительного воздействия (укажите путь воздействия, если неопровержимо доказано, что ни при каких других путях воздействия данная опасность не возникает)

Приведенная информация относится к существующему состоянию нашего знания и опыта и относится к изделию в том состоянии, в котором произошла его поставка. Целью информации является описание нашего изделия в плане предъявляемых к нему требований по безопасности. Приведенная информация не гарантирует характеристик изделия с юридической точки зрения. К личной ответственности потребителя относится знание и соблюдение нормативных правовых актов, касающихся перевозки и пользования изделием. Свойства изделия описаны в технической информации.