



Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 16

LOCTITE UK 5400 known as Macroplast UK 5400

ПБ (SDS) № : 488272
V002.0

Изменено: 17.06.2014
Дата печати: 09.04.2015

Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1 Идентификация продукта:

LOCTITE UK 5400 known as Macroplast UK 5400

содержит:

Полиметилениполифенилполиизоцианат
4,4'-дифенилметан диизоцианат
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-

1.2 Основное применение вещества или смеси и применение не рекомендуемое

Применение продукта:
Отвердитель
Ru-MSK-ProductSafety@ru.henkel.com

1.4 Телефон для экстренной связи

+7 812 320 32 84 (Лаборатория бытовых и промышленных клеев), часы работы 9:00-17:30.

Раздел 2: Идентификация рисков

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация (CLP):

| | |
|---|-------------|
| Острая токсичность | Категория 4 |
| H332 Наносит вред при вдыхании. Route of Exposure: Вдыхание | |
| Вызывает раздражение кожи. | Категория 2 |
| H315 Вызывает раздражение кожи. Серьезное раздражение глаз. | Категория 2 |
| H319 Вызывает серьезные раздражение глаз. Сенсибилизатор органов дыхания | Категория 1 |
| H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания. Сенсибилизатор кожи | Категория 1 |
| H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Канцерогенность | Категория 2 |
| H351 Предположительно вызывает рак. Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие | Категория 3 |
| H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей. Атакуемый орган: Раздражение дыхательных путей | |
| Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие | Категория 2 |
| H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия. | |

Классификация (DPD):

Xn - Вреден для здоровья
R20 Вредно для здоровья при вдыхании.
R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.
канцерогенный, категория 3
R40 Возможны необратимые увечья.
чувствительный
R42/43 Возможна сенсibilизация при вдыхании и контакте с кожей.
Xi - Раздражитель
R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.

2.2 Элементы этикетки**Элементы этикетки (CLP):**

| | |
|---|---|
| Знак опасности: |  |
| Сигнальное слово: | Опасно |
| Уведомление об опасности: | 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. |
| Предупреждающие меры: Предотвращение | P260 Не вдыхать пыль/испарения/туман/пары/аэрозоль. P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты для глаз/лица. |
| Предупреждающие меры: Отклик | P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак. P314 В случае плохого самочувствия обратиться к врачу |

Элементы этикетки (DPD):

Xn - Вреден для
здоровья



Фразы о рисках:

R20 Вредно для здоровья при вдыхании.
R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.
R40 Возможны необратимые увечья.
R42/43 Возможна сенсибилизация при вдыхании и контакте с кожей.
R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.

Фразы о безопасности (S-фразы):

S23 Не вдыхать испарения / аэрозоль.
S26 При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
S36/37 Во время работы носить защитную спецодежду и перчатки.
S46 При проглатывании немедленно обратиться к врачу, показать упаковку или этикетку.

Дополнительные указания:

Содержит изоцианаты. Соблюдайте указания производителя.

содержит:

Полиметилениполифенилполиизоцианат,
4,4'-дифенилметан диизоцианат,
Дифенилметан диизоцианат 2,4'-

2.3. Другие риски

Лица, у которых изоцианаты вызывают аллергию, должны избегать контакта с продуктом.

Раздел 3: Информация о составе

Общая техническая характеристика продукта:

Отвердитель

Химический состав продукции:

Изоцианат

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

| Опасные составные вещества CAS № | ЕС номер REACH-Reg. № | Содержание | Классификация |
|---|--------------------------|------------|--|
| Полиметилениполифенилполиизоцианат 9016-87-9 | 202-966-0 | > 25 % | Канцерогенность 2 H351 Острая токсичность 4; Вдыхание H332 Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие 2 H373 Серьезное раздражение глаз. 2 H319 Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие 3 H335 Вызывает раздражение кожи. 2 H315 Сенсибилизатор органов дыхания 1 H334 Сенсибилизатор кожи 1 H317 |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | 202-966-0 | > 25 % | Канцерогенность 2 H351 Острая токсичность 4; Вдыхание H332 Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие 2 H373 Серьезное раздражение глаз. 2 H319 Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие 3 H335 Вызывает раздражение кожи. 2 H315 Сенсибилизатор органов дыхания 1 H334 Сенсибилизатор кожи 1 H317 |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | 227-534-9 | < 10 % | Сенсибилизатор кожи 1 H317 Сенсибилизатор органов дыхания 1 H334 Канцерогенность 2 H351 Острая токсичность 4; Вдыхание H332 Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие 2 H373 Серьезное раздражение глаз. 2 H319 Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие 3 H335 Вызывает раздражение кожи. 2 H315 |

Полная расшифровка H-утверждений и других аббревиатур находится в секции 16 "Другая информация".
Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Декларация об ингредиентах в соответствии с DPD (EC) № 1999/45:

| Опасные составные вещества CAS № | ЕС номер REACH-Reg. № | Содержание | Классификация |
|--|--------------------------|------------|--|
| Полиметиленилфенилполиизоцианат 9016-87-9 | 202-966-0 | > 25 % | Xi - Раздражитель; R36/37/38 канцерогенный, категория 3; R40 Xn - Вреден для здоровья; R20, R48/20 R42/43 |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | 202-966-0 | > 25 % | канцерогенный, категория 3; R40 Xn - Вреден для здоровья; R20, R48/20 Xi - Раздражитель; R36/37/38 R42/43 |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | 227-534-9 | < 10 % | канцерогенный, категория 3; R40 Xi - Раздражитель; R36/37/38 Xn - Вреден для здоровья; R20, R48/20 R42/43 |

Полный текст фраз о рисках, обозначенных кодом, приведен в разделе 16 "Другая информация".
Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Раздел 4: Меры оказания первой помощи**4.1. Описание мер оказания первой помощи**

Общие положения:

Симптомы отравления могут появиться только через несколько часов, поэтому необходим медицинский контроль в течение как минимум 48 часов после аварии.

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

Пострадавшего переместить на свежий воздух, обеспечить кислородом, держать в тепле; обратиться к специалисту за оказанием медицинской помощи
Возможно кумулятивное действие после вдыхания.

при контакте с кожей:

Немедленно промыть под струей воды (в течение 10 минут). Удалить загрязненные продуктом части одежды.
Наложить повязку, обратиться к врачу.

при попадании в глаза:

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

при проглатывании:

Прополощите полость рта, выпейте 1-2 стакана воды, не допускайте рвоты, обратитесь к врачу.

4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты: острые и замедленные

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

Кожа: Сыпь, крапивница.

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

КОЖА: Краснота, воспаление.

ГЛАЗА: Раздражение, конъюнктивит.

4.3 Информация о требуемой немедленной медицинской помощи и обработке

Смотри раздел: Описание мер оказания первой помощи

Раздел 5: Меры по тушению пожара**5.1. Средства пожаротушения**

Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Подходят любые средства тушения

Запрещенные средства тушения пожаров:

Направленная водяная струя под высоким давлением

5.2. Особые риски возникающие от вещества или смеси:

В случае пожара продукт могут выделяться токсичные газы.

5.3. Рекомендации для пожарных

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

Надеть средства личной защиты.

Раздел 6: Мероприятия при утечке**6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры**

Надеть средства личной защиты.

Избегать контакта с кожей и глазами

Не допускать лиц без спецодежды

Опасность поскользнуться на разливе продукта.

6.2. Мероприятия по защите окружающей среды

Не сливать в дренажные системы/поверхностные воды/ грунтовые воды.

6.3. Методы и материалы для сбора и очистки

Собрать при помощи впитывающих материалов (песок, торф, опилки).

Утилизировать загрязненный материал в соответствии с разделом 13.

6.4. Ссылка на другие разделы

См. рекомендации в разделе 8.

Раздел 7: Обращение и хранение**7.1. Указания по безопасному обращению**

Санитарные мероприятия:

Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.

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

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.

Держать емкость закрытой и хранить при плюсовой температуре.

< + 15 °C

> + 30 °C

7.3. Специфика конечного использования

Отвердитель

Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита**8.1. Контролируемые параметры****Профессиональные пределы воздействия**

Действительно для

Российская Федерация

| Компонент | ппм | mg/m ³ | Тип | Категория | Примечания |
|--|-----|-------------------|---|-----------|------------|
| 1,1'-Метиленис(4-изоцианатбензол) 9016-87-9 | | 0,5 | Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL) | | RU MAC |
| 1,1'-Метиленис(4-изоцианатбензол) 101-68-8 | | 0,5 | Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL) | | RU MAC |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Наименование из перечня | Environmental Compartment | Длительность воздействия | Значение | | | | Примечания |
|---|-------------------------------|--------------------------|----------|-----|---------|----------|------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | прочие | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | вода (пресная вода) | | | | | 1 mg/L | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | вода (морская вода) | | | | | 0,1 mg/L | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | почва | | | | 1 mg/kg | | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | СТП | | | | | 1 mg/L | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | вода (неопределенные выбросы) | | | | | 10 mg/L | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | вода (пресная вода) | | | | | 1 mg/L | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | вода (морская вода) | | | | | 0,1 mg/L | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | почва | | | | 1 mg/kg | | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | СТП | | | | | 1 mg/L | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | вода (неопределенные выбросы) | | | | | 10 mg/L | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Наименование из перечня | Application Area | Route of Exposure | Health Effect | Exposure Time | Значение | Примечания |
|--|-------------------|-------------------|--|---------------|--------------------------|------------|
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | рабочий | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 50 мг/кг масса тела/день | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | рабочий | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 0,1 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | рабочий | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 28,7 mg/cm2 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | рабочий | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 0,1 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | рабочий | Вдыхание | Длительное время экспозиции - системные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | рабочий | Вдыхание | Длительное время экспозиции - местные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 25 мг/кг масса тела/день | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | орально | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 20 мг/кг масса тела/день | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 17,2 mg/cm2 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | Вдыхание | Длительное время экспозиции - системные эффекты | | 0,025 mg/m3 | |
| 4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8 | население в целом | Вдыхание | Длительное время экспозиции - местные эффекты | | 0,025 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | рабочий | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 50 мг/кг масса тела/день | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- | рабочий | Вдыхание | Острое/короткое | | 0,1 mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---|-------------------|----------|--|--|--------------------------|--|
| 5873-54-1 | | | время экспозиции - системные эффекты | | | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | рабочий | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 28,7 mg/cm2 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | рабочий | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 0,1 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | рабочий | Вдыхание | Длительное время экспозиции - системные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | рабочий | Вдыхание | Длительное время экспозиции - местные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 25 мг/кг масса тела/день | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | орально | Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты | | 20 мг/кг масса тела/день | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | Кожное | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 17,2 mg/cm2 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | Вдыхание | Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты | | 0,05 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | Кожное | Длительное время экспозиции - системные эффекты | | 0,025 mg/m3 | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'-5873-54-1 | население в целом | Вдыхание | Длительное время экспозиции - местные эффекты | | 0,025 mg/m3 | |

Биологические индексы экспозиции:

нет

8.2. Контроль воздействия:

Параметры контроля, их предельно допустимые значения, биологически безопасные для персонала и меры их обеспечения:

Применять только в хорошо проветриваемых помещениях.

Откачивать испарения или дым непосредственно на месте возникновения или выделения. При регулярных работах использовать настольную вытяжную систему.

Средства защиты дыхательных путей:

В случае образования аэрозоля мы рекомендуем надеть соответствующий респиратор с фильтром АВЕК Р2. Эта рекомендация должна соответствовать локальным условиям.

Средства защиты рук:

Химически-устойчивые защитные перчатки (EN 374). Подходящие материалы для кратковременного контакта или разбрызгивания (рекомендуется: индекс защиты не менее 2, соответствующий >30 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, ≥ 0.4 мм толщины). Подходящие материалы для длительного, прямого контакта (рекомендуется: индекс защиты 6, соответствующий >480 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, ≥ 0.4 мм толщины). Данная информация основана на литературных источниках и на информации, предоставленной производителями защитных перчаток, или установлена по аналогии с похожими субстанциями. Примечание: на практике срок эксплуатации химически-устойчивых защитных перчаток может быть значительно короче, чем время проникновения, определенное по EN 374, как результат различных факторов (в том числе, температуры). В случае износа или появления дыр, перчатки должны быть заменены.

Средства защиты глаз:

Плотно прилегающие защитные очки.

Средства защиты кожи:

Надеть средства личной защиты.
Спецодежда, закрывающая руки и ноги

Указания по средствам личной защиты:

Использовать только индивидуальные средства защиты, которые промаркированы с СЕ-знаком в соответствии с законодательными требованиями №819 от 19 августа 1994.

Раздел 9: Физико-химические свойства**9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

| | |
|--|--|
| Внешний вид | жидкость высоковязкий коричневый |
| Запах | типичный |
| Порог восприятия запаха | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| pH | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Температура кипения | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Температура вспышки | Точка вспышки отсутствует до 200 °C. |
| Температура разложения | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Давление паров | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Плотность (20 AC (20 AC)) | 1,17 - 1,27 g/cm ³ |
| Плотность засыпки | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Вязкость (Brookfield; Прибор: RVT; 20 AC (20 AC); Ротац. част.: 20 min-1; Ареометр №: 2) | 150 - 350 mPa.s |
| Вязкость (кинематическая) | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Взрывоопасные свойства | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Растворимость качественная (20 AC (20 AC); Раств.: вода) | не смешивается |
| Температура застывания | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Температура плавления | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Воспламеняемость | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Температура самовоспламенения | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Пределы взрываемости | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Коэффициент распределения: н-октан/вода | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Скорость испарения | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Плотность паров | Данные отсутствуют / Неприменимо |
| Окислительные свойства | Данные отсутствуют / Неприменимо |

9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1. Реактивность

Реакция с водой, спиртами, аминами

Реагирует с водой: повышение давления в закрытой емкости (CO₂).

10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

10.4. Недопустимые условия

Влажность

10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность"

10.6. Опасные продукты разложения

При высоких температурах возможно отщепление изоцианата.

При высоких температурах возможно отщепление двуокиси серы.

Раздел 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о токсикологических эффектах

Общая информация по токсикологии:

Смесь классифицируется на основании доступной информации об опасности для ингредиентов как оговорено в классификационных критериях для смесей для каждого класса опасности дифференциации в приложении 1 Правил 1272/2008/ЕС. Важная доступная информация о влиянии на здоровье/экологию для веществ, перечисленных в Секции 3, предоставлена далее.

Лица, у которых изоцианаты вызывают аллергию, должны избегать контакта с продуктом.

STOT-однократное воздействие:

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

STOT-повторяющееся воздействие:

Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

Токсичность при вдыхании:

Наносит вред при вдыхании.

Кожное раздражение:

Вызывает раздражение кожи.

Глазное раздражение:

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Повышенная чувствительность:

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

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Канцерогенность:

Предположительно вызывает рак

Острая оральная токсичность:

| Опасные составные вещества CAS № | Тип величины | Значение | Способ применения | Время воздействия | Тип | Метод |
|--|--------------|----------------|-------------------|-------------------|-------|--|
| Полиметилениполифенил полиизоцианат 9016-87-9 | LD50 | > 10.000 mg/kg | oral | | Крыса | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Крыса | |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Крыса | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |

Острая токсичность при вдыхании:

| Опасные составные вещества CAS № | Тип величины | Значение | Способ применения | Время воздействия | Тип | Метод |
|---|-------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------|--|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2,24 mg/l | ингаляция | | | Экспертная оценка |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | LC50 | > 2,24 mg/l | | | Крыса | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Острая кожная токсичность:

| Опасные составные вещества CAS № | Тип величины | Значение | Способ применения | Время воздействия | Тип | Метод |
|---|--------------|---------------|-------------------|-------------------|--------|--|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | LD50 | > 9.400 mg/kg | кожный | | Кролик | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | LD50 | > 9.400 mg/kg | кожный | | Кролик | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Разъедание/раздражение кожи:

| Опасные составные вещества CAS № | Результат | Время воздействия | Тип | Метод |
|---|--------------|-------------------|--------|--|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | Раздражитель | 4 h | Кролик | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Респираторная или кожная сенсibilизация:

| Опасные составные вещества CAS № | Результат | Тип теста | Тип | Метод |
|---|----------------|-------------|----------------|---|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | чувствительный | Тест Бюлера | Морская свинка | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | чувствительный | in vivo | Морская свинка | |

Эмбриональная мутагенность:

| Опасные составные вещества CAS № | Результат | Тип исследования / Способ введения | Метаболическая активация / Длительность воздействия | Тип | Метод |
|---|------------|--|---|-----|----------------------------------|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | негативный | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | с и без | | EU Method B.13/14 (Mutagenicity) |

Канцерогенность:

| Опасные составные вещества CAS № | Результат | Тип | Sex | Время воздействия Frequency of treatment | Способ применения | Метод |
|---|-----------------|-------|-------------------|---|------------------------|---|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | Неканцерогенный | Крыса | мужской / женский | 2 y 6 h/d | Вдыхание : Аэрозоль | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Токсичность повторной дозы

| Опасные составные вещества CAS № | Результат | Способ применения | Длительность воздействия / Частота обработки | Тип | Метод |
|---|--------------------------------|------------------------|---|-------|---|
| Полиметилениполифенилполиизоцианат 9016-87-9 | NOAEL=0,2 mg/m ³ | Вдыхание : Аэрозоль | 2 y 6 h per d, 5 d per week | Крыса | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | | Вдыхание : Аэрозоль | main: 2 y; satellite: 1 y 6 h/d; 5 d/w | Крыса | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | | Вдыхание : Аэрозоль | main: 2 y; satellite: 1 y 6 h/d; 5 d/w | Крыса | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Раздел 12: Экологическая информация**Общая информация по экологии:**

Смесь классифицируется на основании доступной информации об опасности для ингредиентов как оговорено в классификационных критериях для смесей для каждого класса опасности дифференциации в приложении 1 Правил 1272/2008/ЕС. Важная доступная информация о влиянии на здоровье/экологию для веществ, перечисленных в Секции 3, предоставлена далее.

Не допускать попадания в сточные воды, почву или водоемы.

12.1. Токсичность

| Опасные составные вещества CAS № | Тип величины | Значение | Высокая токсичность | Время воздействия | Тип | Метод |
|---|--------------|--------------|---------------------|-------------------|---|--|
| Полиметилениполифенилполиизоцианат 9016-87-9 | LC50 | > 1.000 mg/l | Fish | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | LC0 | > 3.000 mg/l | Fish | 96 h | Oryzias latipes | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | EC50 | 129,7 mg/l | Daphnia | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | EC50 | > 1.640 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | NOEC | >= 10 mg/l | chronic Daphnia | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | LC50 | > 1.000 mg/l | Fish | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

12.2. Стойкость и способность к разложению

| Опасные составные вещества CAS № | Результат | Способ применения | Способность к разложению | Метод |
|-------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------------|-------|
|-------------------------------------|-----------|-------------------|--------------------------|-------|

| | | | | |
|--|--|----------|-----|---|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | | аэробный | 0 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
|--|--|----------|-----|---|

12.3. Потенциал биоаккумуляции / 12.4. Подвижность в почве

| Опасные составные вещества CAS № | LogKow | Коэффициент бионакопления (BCF) | Время воздействия | Тип | Температура | Метод |
|--|--------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|--|
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | 5,22 | 92 - 200 | 28 days | Cyprinus carpio | | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test) |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | 5,22 | | | | | |

12.5. Результаты PBT и vPvB оценки:

| Опасные составные вещества CAS № | PBT/vPvB |
|---|---|
| Полиметилениполифенилполиизоцианат 9016-87-9 | Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям |
| 4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8 | Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям |
| Дифенилметан диизоцианат 2,4'- 5873-54-1 | Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям |

12.6. Другие неблагоприятные эффекты:

Данные отсутствуют.

Раздел 13: Информация об утилизации**13.1. Методы утилизации отходов**

Утилизация продукта:

Согласно консультационным переговорам с местным органом управления, должно быть подвержено специальному обращению

Код отхода

Коды отходов ЕАК относятся не к продукту, а к происхождению продукта. Поэтому производитель не может указывать код отхода для продуктов, которые применяются в различных отраслях. Приводящиеся коды рассматриваются как рекомендация для пользователя.

08 05 01

Раздел 14: Информация о транспортировке

- 14.1. Номер ООН**
Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Надлежащее транспортное наименование**
Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Транспортный класс(ы) опасности**
Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Группа упаковки**
Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Экологические риски**
Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей**
Не является опасным грузом в смысле RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Перевозка навалом в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и ИВС кодами**
неприменимо

Раздел 15: Нормативная информация

15.1. Нормативная информация в отношении безопасности, здоровья и окружающей среды специфичные для вещества или смеси.

Содержание летучих органических соединений (СН) 0 %

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не была проведена

Раздел 16: Другая информация

Маркировка продукта указана в Секции 2. Полная расшифровка всех аббревиатур, обозначенных кодами в этом паспорте безопасности (>,<) следующая:

R20 Вредно для здоровья при вдыхании.

R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.

R40 Возможны необратимые увечья.

R42/43 Возможна сенсibilизация при вдыхании и контакте с кожей.

R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.

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.

Дополнительная информация:

Данные основаны на современном уровне наших знаний и относятся к продукту в том состоянии, в котором он поставляется. Они описывают наши продукты в отношении требований безопасности и, таким образом, не подразумеваются как гарантия определенных свойств.