



Паспорт безопасности

Копирайт2019, 3М Компании

Все права защищены. Копирование и / или загрузки этой информации в целях надлежащего использования продуктов 3М допускается при условии, что: (1) информация копируется в полном объеме без изменений пока не получено письменное согласие от 3М, и (2) ни копия, ни оригинал не перепродаются или не распространяются иным способом с намерением заработать прибыль.

Документ:	19-3248-2	Номер версии:	1.06
Дата выпуска:	24/10/2019	Дата предыдущей редакции:	16/05/2019

Данный Паспорт безопасности подготовлен в соответствии с ГОСТ 30333-2007, Паспорт безопасности для химических продуктов.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

1.1. Идентификатор продукции

DP490 КЛЕЙ SCOTCH-WELD ЭПОКСИДНЫЙ ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ ЧЕРНЫЙ

Идентификационные номера продукции

FS-9100-2877-8 FS-9100-4036-9 UU-0101-3332-8 UU-0101-3334-4

7000033751 7000033789 7100200499 7100200501

1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

Рекомендуемое использование

Структурное склеивание, Структурный адгезив

1.3. Данные поставщика

Адрес: АО «3М Россия», 108811, г. Москва, п. Московский, Киевское ш., 22-й км, домовл. 6, стр. 1
Телефон: 495 784 74 74
электронная почта: 3mrucs@mmm.com
вебсайт: www.3m.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

Транспортная информация

FS-9100-2877-8 FS-9100-4036-9 UU-0101-3332-8 UU-0101-3334-4

ADR: UN3263; КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЩЕЛОЧНОЕ, ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (3,3'-оксибис-(этиленокси)бис(пропиламин); 8; II, Ограниченные количества
 IMDG : UN3263; КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЩЕЛОЧНОЕ, ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (3,3'-оксибис-(этиленокси)бис(пропиламин); 8; II, Ограниченные количества
 IATA: UN3263; КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЩЕЛОЧНОЕ, ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (3,3'-оксибис-(этиленокси)бис(пропиламин); 8; II

Этот продукт представляет собой набор из нескольких независимо упакованных компонентов. Паспорта безопасности для каждого из этих компонентов включены. Пожалуйста, не отделяйте компонент паспортов безопасности от титульного листа. Номера паспортов безопасности для компонентов этого продукта:

19-2691-4, 19-2630-2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Информация в этом Паспорте безопасности основана на нашем опыте и корректна в меру наших знаний на момент публикации, но мы не несем никакой ответственности за любые убытки, ущерб или травмы в результате ее использования (за исключением случаев, требующихся по закону). Информация может не быть действительна для любого использования, не указанного в данном Паспорте или использования продукта в сочетании с другими материалами. По этим причинам важно, чтобы клиенты проводили собственные испытания, чтобы убедиться в пригодности продукта для их собственных областей применения.

Паспорта безопасности 3M Россия доступны на сайте www.3m.com



Паспорт безопасности

Копирайт2020, Компания 3M. Все права защищены. Копирование и/или загрузка этой информации с целью правильного использования продуктов 3M разрешается при условии, что: (1) информация копируется полностью без изменений, если только не получено предварительное письменное согласие от 3M, и (2) ни копия, ни оригинал не перепроданы или иным образом распространены с целью получения прибыли на этом.

Документ:	19-2630-2	Номер версии:	3.00
Дата выпуска:	26/03/2020	Дата предыдущей редакции:	17/05/2019

РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

1.1. Идентификатор продукции

DP490 КЛЕЙ SCOTCH-WELD ЭПОКСИДНЫЙ ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ, часть Б

1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

Рекомендуемое использование

Часть Б двухкомпонентного эпоксидного адгезива, Структурный адгезив

1.3. Данные поставщика

Адрес:	АО «3М Россия», 108811, г. Москва, п. Московский, Киевское ш., 22-й км, домовл. 6, стр. 1
Телефон:	495 784 74 74
электронная почта:	3mrucs@mmm.com
вебсайт:	www.3m.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности

2.1. Классификация вещества или смеси

Острая водная токсичность: Класс 2.

Хроническая водная токсичность: класс 2.

Серьезное раздражение/повреждение глаз: класс 2A.

Разъедание/раздражение кожи: класс 2.

Сенсибилизатор кожи: класс 1.

2.2. Элементы маркировки

Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

Символы

Восклицательный знак | Окружающая среда

Пиктограммы



Характеристика опасности

H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Информация о мерах предосторожности

Предупреждение:

P280E	Использовать перчатки.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.

Ответ:

P305 + P351 + P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P302 + P352 P333 + P313	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом. При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

Утилизация:

P501	Содержимое/упаковку утилизировать в соответствии с местным/региональным/национальным/международным законодательством.
------	---

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация об ингредиентах

Данный материал представляет собой смесь веществ.

Ингредиент	CAS No. и EC No.	% по весу	ПДК в воздухе рабочей зоны (ОБУВ в воздухе рабочей зоны, мг/м3)	Типы и классы опасности	Источник информации
4,4'-изопропилиденди фенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	40 - 70	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 2; EE Chronic 2; EYE 2B; SKIN 3; Skin sens 1	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Акрилат/метакрилат/бутадиен /стирол полимер	Коммерческая тайна	< 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Акриловый бутадиен-стирольный сополимер	Коммерческая тайна	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокс)м	14228-73-0 238-098-4	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 3; EE Chronic 3; ORAL	См. раздел 16 для получения информации об источниках.

етил]циклогексан			информации о ПДК.	4 (acute toxicity); SKIN 2; Skin sens 1B	информации об источниках.
Боросиликат натрия	65997-17-3 266-046-0	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	ORAL 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Диоксид титана	13463-67-7 236-675-5	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Аморфный пирогенный диоксид кремния	67762-90-7	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DST MST 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Технический углерод	1333-86-4 215-609-9	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8 220-011-6	< 2	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8 219-784-2	0,5 - 1,5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 5 (acute toxicity); DST MST 5 (acute toxicity); EE Acute 3; EYE 1; EYE 2A; EYE 2B; SKIN 3	См. раздел 16 для получения информации об источниках.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Меры первой помощи

Вдыхание:

Выведите пострадавшего на свежий воздух. При плохом самочувствии обратиться к врачу.

Контакт с кожей:

Немедленно промыть большим количеством воды. Снять загрязнённую одежду и выстирать её перед повторным использованием. Если симптомы развиваются, обратиться к врачу.

Контакт с глазами:

Немедленно промыть большим количеством воды. Удалить контактные линзы, если это легко сделать. Продолжить промывание. Обратиться за медицинской помощью.

При проглатывании:

Прополощите рот. При плохом самочувствии обратиться к врачу.

4.2. Данные о симптомах и последствиях воздействия, как острых, так и отложенных во времени

См. раздел 11.1. для получения информации о токсикологических последствиях

4.3. Индикация необходимости оказания немедленной медицинской помощи или специальной обработки

Не применимо

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаробезопасности

5.1. Рекомендуемые средства тушения

При пожаре: использовать диоксид углерода или сухой химический огнетушащий состав.

5.2. Дополнительные опасности, которые могут возникать от вещества или смеси

Не является присущим для этого продукта.

Вредные продукты разложения или побочные продукты

Вещество

Альдегиды
Монооксид углерода
Диоксид углерода
Хлороводород

Условие

во время горения
во время горения
во время горения
во время горения

5.3. Защитные меры при тушении пожаров

Носите костюм полной защиты, включая шлем, автономный дыхательный аппарат потребного давления или положительного давления, боевую куртку и брюки, резинки вокруг рук, талии и ног, маску для лица и защитное покрытие для открытых участков головы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1. Меры по обеспечению личной безопасности, средства защиты и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Покинуть опасную зону. Проветрить помещение свежим воздухом. Для большого разлива, или разливов в условиях ограниченного пространства, обеспечить механическую вентиляцию для разгона или вытяжки паров, в соответствии с надлежащей практикой промышленной гигиены. Обратитесь к другим разделам данного паспорта безопасности для получения информации об опасности для здоровья, респираторной защите, вентиляции и персональных защитных средств.

6.2. Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для нейтрализации и очистки

Собрать пролитый химикат. Поместить в закрытый контейнер, одобренный для перевозки соответствующими органами. Промыть остаток. Запечатать контейнер. Утилизируйте собранный материал как можно скорее в соответствии с действующими местными / региональными / национальными / международными правилами.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения и обращения с продукцией

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Избегать вдыхания паров, образующихся в цикле отверждения. Только для промышленного/профессионального использования. Не для продажи или использования потребителем. Часто обеззараживать рабочие поверхности во избежание воздействия при соприкосновении. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыться. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Избегать попадания в окружающую среду. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. Избегать контакта с окислителями (н-р, хлор, хромовая кислота и т.п.)

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. Хранить вдали от нагревательных приборов. Хранить вдали от кислот. Хранить вдали от окислителей.

РАЗДЕЛ 8: Контроль воздействия и средства индивидуальной защиты**8.1. Контролируемые параметры****предельно-допустимые концентрации на рабочем месте**

Если компонент описан в разделе 3, но не появляется в таблице ниже, Предельно допустимая концентрация вредных веществ в рабочей зоне не доступна для компонента.

Ингредиент	CAS-номер	Агентство	Тип предела	Дополнительные комментарии
Технический углерод	1333-86-4	ACGIH	TWA (вдыхаемая фракция): 3 мг / м ³	
Диоксид титана	13463-67-7	ACGIH	TWA: 10мг/м ³	
Диоксид титана	13463-67-7	Минздрав России	TWA (как аэрозоль) (8 часов): 10 мг/м ³	
стеклянные волокна	65997-17-3	Минздрав России	TWA (как пыль) (8 часов): 2 мг / м ³ ; TWA (вдыхаемые волокна) (8 часов): 1 мг / м ³ ; CEIL (a): пыли 6 мг / м ³ ; CEIL (вдыхаемые волокна): 4 мг / м ³	
Боросиликат натрия	65997-17-3	определено производителем	TWA (как неволоконная, вдыхаемая фракция) (8 часов): 10 мг/м ³ ; TWA (как неволоконная, респираторная фракция) (8 часов): 3 мг/м ³	

ACGIH : Американская конференция государственных инспекторов по промышленной гигиене

AIHA : Американская ассоциация промышленной гигиены

CMRG : Рекомендуемые принципы химических производителей

Минздрав России : Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

TWA: средневзвешенная по времени величина

STEL: Предел кратковременного воздействия

CEIL: верхний предел

8.2. Контроль воздействия**8.2.1. Технический контроль**

Обеспечить соответствующую местную вытяжную вентиляцию во время процесса горячего отверждения. Печи для отверждения должны быть оснащены наружной вытяжкой или соответствующим оборудованием, контролирующим выделяющиеся пары. Используйте общеобменную вентиляцию и/или местную вытяжную вентиляцию для контроля уровня воздействия ниже соответствующих ПДК и/или контроля пыли/спрея/газа/паров. При недостаточной вентиляции используйте респираторную защиту.

8.2.2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)**Защита глаз/лица**

Выберите и используйте защиту для глаз / лица для предотвращения контакта на основе результатов оценки воздействия. Следующие средства защиты глаз / лица рекомендуются:

Очки с непрямой вентиляцией

Защита кожи/рук

Рекомендуем использовать защитные перчатки и/или одежду для предотвращения попадания на кожу. Примечание: Нитриловые перчатки можно носить поверх полимерных ламинированных перчаток, чтобы улучшить ловкость.

Рекомендуется использовать перчатки, изготовленные из следующих материалов: Полимерный ламинат

Если этот продукт используется таким образом, какой представляет наиболее высокую вероятность для воздействия (например, при распылении, высоком потенциале брызг и т.д.), то использование защитных комбинезонов может быть необходимым. Выберите и используйте защиту тела, чтобы предотвратить контакт на основе результатов оценки воздействия. Рекомендуются следующие материалы защитной одежды: Фартук - ламинированный полимер

Защита дыхательной системы

Оценка воздействия может потребоваться, чтобы решить, требуется ли респиратор. Если респиратор необходим, используйте респиратор как часть полной программы защиты органов дыхания. На основании результатов оценки воздействия выберите из следующих типов респиратор для уменьшения воздействия при вдыхании:

Полулицевая маска или полнолицевой воздухоочистительный респиратор подходящий для органических паров и твердых частиц.

По вопросам о возможности использования для определенного применения обратитесь к производителю вашего респиратора.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физическо-химических свойствах

Агрегатное состояние	Твердый
Физическая форма:	Тиксотропная паста
Цвет	Черный
Запах	мягкий эпоксидный
порог восприятия запаха	<i>Данные не доступны</i>
pH	<i>Данные не доступны</i>
Температура плавления/замораживания	<i>Данные не доступны</i>
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	<i>Данные не доступны</i>
Температура вспышки:	$\geq 93,3$ °C [Метод тестирования:Закрытая чашка]
Скорость испарения:	<i>Неприменимо</i>
Горючесть (твердое,газ)	Не классифицирован
Пределы возгораемости (LEL), нижний	<i>Данные не доступны</i>
Пределы возгораемости (UEL), верхний	<i>Данные не доступны</i>
Давление паров	$< 0,01$ Па [@ 20 °C]
Плотность паров	<i>Неприменимо</i>
Плотность	<i>Данные не доступны</i>
Относительная плотность	0,97 - 1,1 [@ 23 °C] [референсное значение:вода = 1]
Растворимость в воде:	<i>Данные не доступны</i>
Растворимость не в воде	<i>Данные не доступны</i>
коэффициент распределения: н-октанол/вода	<i>Неприменимо</i>
Температура самовоспламенения	<i>Данные не доступны</i>
Температура разложения	<i>Данные не доступны</i>
Вязкость:	300 - 900 Па [@ 23 °C] [Метод тестирования:Брукфилд]
Молекулярный вес	<i>Неприменимо</i>
Летучие органические соединения	11,2 г/л [Метод тестирования:рассчитано SCAQMD метод 443.1] [Подробнее:как поставляется]
Летучие органические соединения	1,1 % [Метод тестирования:рассчитано SCAQMD метод 443.1] [Подробнее:как поставляется]
Летучие органические соединения	< 3 г/л [Метод тестирования:рассчитано SCAQMD метод 443.1] [Подробнее:при использовании по назначению с частью А (оценка)]
Процент летучих веществ	1 % [Метод тестирования:Расчетное]

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Этот материал рассматривается как неактивный при нормальных условиях использования.

10.2. Химическая стабильность

Стабильный.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация не наблюдается.

10.4. Условия, которые следует избегать

Тепло образуется во время отвердевания. Не отверждайте массу более 50 граммов в замкнутом пространстве, чтобы не допустить преждевременного экзотермической реакции с интенсивным выделением тепла и дыма.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты

Сильные окислители

10.6. Опасные продукты разложения

<u>Вещество</u>	<u>Условие</u>
Не известны.	

См. раздел 5.2. для получения информации о вредных продуктах разложения во время сгорания.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Приведенная ниже информация может не соответствовать классификации материала в разделе 2, если классификации ингредиентов установлены компетентным органом. Кроме того, токсикологические данные о компонентах могут быть не отражены в классификации материала и / или признаках и симптомах воздействия, потому что ингредиент может присутствовать ниже порога маркировки, ингредиент может быть недоступен для воздействия, или данные могут не иметь отношение к материалу в целом.

11.1. Информация о токсикологических последствиях

Признаки и симптомы воздействия

На основании данных тестирования и/или другой информации по компонентам данный материал может вызывать следующие последствия для здоровья:

Вдыхание:

Раздражение дыхательных путей: признаки / симптомы могут включать в себя кашель, чихание, выделения из носа, головную боль, охриплость, боль в носу и горле.

Контакт с кожей:

Раздражение кожи: признаки / симптомы могут включать локализованное покраснение, отек, зуд, сухость, растрескивание, волдыри и боль. Кожные аллергические реакции (не фото индуцированные): Признаки/ симптомы могут включать покраснение, отек, образование пузырей и зуд.

Контакт с глазами:

Сильное раздражение глаз: Признаки / симптомы могут включать значительное покраснение, отек, боль, слезотечение, мутный вид роговицы и нарушение зрения.

При проглатывании:

Желудочно-кишечное раздражение: признаки/симптомы могут включать боль в животе, расстройство желудка, тошноту, рвоту и понос.

Токсикологические данные

Если компонент раскрыт в разделе 3, но не указан в таблице ниже, то либо данные для этой конечной точки недоступны, либо данных недостаточно для классификации.

Острая токсичность

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Продукт целиком	Кожный		Нет доступных данных; рассчитанное АТЕ>5 000 mg/kg
Продукт целиком	При проглатывании		Нет доступных данных; рассчитанное АТЕ>5 000 mg/kg
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Кожный	Крыса	LD50 > 1 600 mg/kg
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	При проглатывании	Крыса	LD50 > 1 000 mg/kg
Акрилат/метакрилат/бутадиен /стирол полимер	Кожный		LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг
Акрилат/метакрилат/бутадиен /стирол полимер	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 000 mg/kg
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	Кожный	Кролик	LD50 > 2 000 mg/kg
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	При проглатывании	Крыса	LD50 1 098 mg/kg
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Кожный	Кролик	LD50 > 5 000 mg/kg
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 > 0,691 mg/l
Аморфный пирогенный диоксид кремния	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 110 mg/kg
Технический углерод	Кожный	Кролик	LD50 > 3 000 mg/kg
Технический углерод	При проглатывании	Крыса	LD50 > 8 000 mg/kg
Боросиликат натрия	Кожный		LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг
Боросиликат натрия	При проглатывании		LD50 по оценкам 2 000 - 5 000 mg/kg
Диоксид титана	Кожный	Кролик	LD50 > 10 000 mg/kg
Диоксид титана	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 > 6,82 mg/l
Диоксид титана	При проглатывании	Крыса	LD50 > 10 000 mg/kg
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	Кожный	Кролик	LD50 4 000 mg/kg
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 > 5,3 mg/l
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	При проглатывании	Крыса	LD50 7 010 mg/kg

АТЕ = оценка острой токсичности

Разъедание кожи/раздражение

Полное официальное название	Виды	Значение
-----------------------------	------	----------

4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер 1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	Кролик данные In Vitro	Слабый раздражитель Раздражитель
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Кролик	Нет значительного раздражения
Технический углерод	Кролик	Нет значительного раздражения
Боросиликат натрия	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения
Диоксид титана	Кролик	Нет значительного раздражения
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	Кролик	Слабый раздражитель

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Полное официальное название	Виды	Значение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер 1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	Кролик данные In Vitro	Умеренный раздражитель Нет значительного раздражения
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Кролик	Нет значительного раздражения
Технический углерод	Кролик	Нет значительного раздражения
Боросиликат натрия	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения
Диоксид титана	Кролик	Нет значительного раздражения
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	Кролик	Едкий

Сенсибилизация кожи

Полное официальное название	Виды	Значение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Человек и животное	Сенсибилизация
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	Мышь	Сенсибилизация
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Человек и животное	Не классифицировано
Диоксид титана	Человек и животное	Не классифицировано
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	Морская свинка	Не классифицировано

Респираторная сенсибилизация

Полное официальное название	Виды	Значение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Человек	Не классифицировано

Мутагенность эмбриональных клеток

Полное официальное название	Путь	Значение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	In vivo	немутагенный
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	In vivo	немутагенный
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Аморфный пирогенный диоксид кремния	In Vitro	немутагенный
Технический углерод	In Vitro	немутагенный
Технический углерод	In vivo	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

Боросиликат натрия	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Диоксид титана	In Vitro	немутагенный
Диоксид титана	In vivo	немутагенный
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	In vivo	немутагенный
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

Канцерогенные свойства:

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Кожный	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Не определено	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Технический углерод	Кожный	Мышь	Неканцерогенный
Технический углерод	При проглатывании	Мышь	Неканцерогенный
Технический углерод	Вдыхание	Крыса	Канцерогенный
Боросиликат натрия	Вдыхание	Несколько видов животных	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Диоксид титана	При проглатывании	Несколько видов животных	Неканцерогенный
Диоксид титана	Вдыхание	Крыса	Канцерогенный
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	Кожный	Мышь	Неканцерогенный

Репродуктивная токсичность

Репродуктивные и/или отложенные во времени последствия

Полное официальное название	Путь	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	2 поколение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	2 поколение
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Кожный	Не классифицировано для развития	Кролик	NOAEL 300 mg/kg/day	во время органогенеза
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	2 поколение
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 300 mg/kg/day	в период лактации
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 300 mg/kg/day	33 дней
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 300 mg/kg/day	в период лактации
Аморфный пирогенный диоксид кремния	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 509 mg/kg/day	1 поколение
Аморфный пирогенный диоксид кремния	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 497 mg/kg/day	1 поколение
Аморфный пирогенный диоксид кремния	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 1 350 mg/kg/day	во время органогенеза

3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 поколение
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 поколение
3-(триметоксисилил)пропил глицидиловый эфир	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 3 000 mg/kg/day	во время органогенеза

Орган(ы) мишени

Избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	похожие опасности для здоровья	NOAEL нет данных	

Избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Кожный	печень	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 лет
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	Кожный	нервная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 недель
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	При проглатывании	система слуха сердце эндокринная система Кровотворная система печень глаза почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 дней
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	При проглатывании	эндокринная система желудочно-кишечный тракт печень сердце Кровотворная система иммунная система нервная система почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 300 mg/kg/day	33 дней
Аморфный пирогенный диоксид кремния	Вдыхание	респираторная система силикоз	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Технический углерод	Вдыхание	пневмокониоз	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Боросиликат натрия	Вдыхание	респираторная система	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Диоксид титана	Вдыхание	респираторная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	LOAEL 0,01 mg/l	2 лет
Диоксид титана	Вдыхание	легочный фиброз	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
3-(триметоксисилил)пропил	При проглатывании	сердце эндокринная	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000	28 дней

л глицидиловый эфир	ванин	система кости, зубы, ногти и/или волосы Кровотворная система печень иммунная система нервная система почки и/или мочевой пузырь респираторная система			mg/kg/day	
---------------------	-------	---	--	--	-----------	--

Опасность развития аспирационных состояний

Для компонента / компонентов либо нет данных в настоящее время, либо данных недостаточно для классификации.

Пожалуйста, свяжитесь по адресу или телефону, указанным на первой странице паспорта безопасности для получения дополнительной токсикологической информации по этому материалу и / или его компонентам.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

Приведенная ниже информация может не соответствовать классификации материала в разделе 2, если классификации ингредиентов установлены компетентным органом. Дополнительная информация по классификации материала в разделе 2 предоставляется по запросу. Кроме того, данные о компонентах и их воздействию на окружающую среду могут быть не отражены в данном разделе, если ингредиент присутствует ниже порога маркировки; не предполагается, что ингредиент доступен для воздействия; или данные рассматриваются как не имеющие отношения к материалу в целом.

12.1. Токсичность**Острая водная опасность:**

СГС Острая 2: Токсичен для водных организмов.

Хроническая водная опасность:

СГС Хронический 2: Токсично для водной среды с долгосрочными последствиями

Данные тестирования продукта недоступны

Материал	Cas #	Организм	Тип	Воздействие	Конечная точка тестирования	Результат теста
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Радужная форель	Расчетное	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	2 мг/л
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Дафния	Расчетное	48 часов	Летальная концентрация (LC50%)	1,8 мг/л
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>11 мг/л
4,4'-изопропилиде	25068-38-6	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	4,2 мг/л

ндифенол-эпихлоргидрин полимер						
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	0,3 мг/л
1,4-бис[(2,3-эпоксипропоксид)метил]циклогексан	14228-73-0	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	Эффективная концентрация 50%	26,7 мг/л
1,4-бис[(2,3-эпоксипропоксид)метил]циклогексан	14228-73-0	Радужная форель	Расчетное	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	10,1 мг/л
1,4-бис[(2,3-эпоксипропоксид)метил]циклогексан	14228-73-0	Дафния	Расчетное	48 часов	Эффективная концентрация 50%	16,3 мг/л
1,4-бис[(2,3-эпоксипропоксид)метил]циклогексан	14228-73-0	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	Эффективная концентрация 10%	21,4 мг/л
1,4-бис[(2,3-эпоксипропоксид)метил]циклогексан	14228-73-0	Дафния	Расчетное	21 дней	КНВЭ	11,7 мг/л
Акрилат/метакрилат/бутадиен /стирол полимер	Коммерческая тайна		Данные не доступны или недостаточны для классификации			
Аморфный пирогенный диоксид кремния	67762-90-7		Данные не доступны или недостаточны для классификации			
Технический углерод	1333-86-4		Данные не доступны или недостаточны для классификации			
Боросиликат натрия	65997-17-3	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>1 000 мг/л
Боросиликат натрия	65997-17-3	Дафния	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>1 000 мг/л
Боросиликат натрия	65997-17-3	Рыба-зебра	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	>1 000 мг/л

Боросиликат натрия	65997-17-3	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	>=1 000 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	Диатомные	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>10 000 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	толстоголов	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	>100 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	>100 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	Диатомные	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	5 600 мг/л
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>100 мг/л
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	>100 мг/л
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Рыба-зебра	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	>100 мг/л
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	100 мг/л
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Карп	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	55 мг/л
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Ракообразные другие	Экспериментальный	48 часов	Летальная концентрация (LC50%)	324 мг/л
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Зеленая водоросль	Экспериментальный	96 часов	Эффективная концентрация 50%	350 мг/л
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Зелёные водоросли	Экспериментальный	96 часов	КНВЭ	130 мг/л
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	>=100 мг/л

12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Экспериментальный Гидролиз		Период полураспада гидролитический	117 часов (t 1/2)	Другие методы
4,4'-изопропилидендифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Экспериментальный Биодеградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	5 %BOD/COD	OECD 301F - манометрический Respiro
1,4-бис[(2,3-эпоксипропоксид)метил]циклогексан	14228-73-0	Расчетное Биодеградация	28 дней	растворенный органический углерод обедненный	16.6 % удаления DOC	OECD 301F - манометрический Respiro
Акрилат/метакрилат/бутадиен /стирол полимер	Коммерческая тайна	Данные не доступны			N/A	
Аморфный пирогенный диоксид кремния	67762-90-7	Данные не доступны			N/A	
Технический углерод	1333-86-4	Данные не доступны			N/A	
Боросиликат натрия	65997-17-3	Данные не доступны			N/A	
Диоксид титана	13463-67-7	Данные не доступны			N/A	
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Экспериментальный Гидролиз		Период полураспада гидролитический	36 часов (t 1/2)	Другие методы
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Экспериментальный Биодеградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	53 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Экспериментальный Гидролиз		Период полураспада гидролитический	6.5 часов (t 1/2)	Другие методы
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Экспериментальный Биодеградация	28 дней	растворенный органический углерод обедненный	37 % по весу	Другие методы

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол

4,4'-изопропилиденифенол-эпихлоргидрин полимер	25068-38-6	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	3.242	Другие методы
1,4-бис[(2,3-эпоксипропокси)метил]циклогексан	14228-73-0	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	3	Предполагаемое: Фактор биоконцентрации
Акрилат/метакрилат/бутадиен /стирол полимер	Коммерческая тайна	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Аморфный пирогенный диоксид кремния	67762-90-7	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Технический углерод	1333-86-4	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Боросиликат натрия	65997-17-3	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Диоксид титана	13463-67-7	Экспериментальный VCF-Карп	42 дней	Коэффициент бионакопления	9.6	Другие методы
Силан, триэтокси[3-(оксиранилметокси)пропил]-	2602-34-8	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	2.5	Предполагаемое: Фактор биоконцентрации
3-(триметоксисил)пропил глицидиловый эфир	2530-83-8	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно

12.4. Миграция в почве

Обратитесь к производителю для получения более подробной информации

12.5. Другие виды неблагоприятного воздействия

Информация недоступна

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов

13.1. Методы утилизации

Содержимое/контейнер утилизировать в соответствии с местным/региональным/национальным/международным законодательством.

Отходы продукта утилизировать в местах, разрешенных для промышленных отходов. Пустые бочки/контейнеры предназначены для транспортировки и обращения с опасными химикатами.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

Наземный транспорт (ADR)

UN номер UN3077

точное отгрузочное наименование ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К.

Техническое имя: (Твердая эпоксидная смола)

Класс опасности/Раздел: 9

Побочный риск: Не приписано/

Группа упаковки: III

Ограниченные количества: Не приписано/

Морской загрязнитель: Да

Техническое имя морского загрязнителя: Твердая эпоксидная смола

Другая информация по опасным грузам:

Не приписано/

Морской транспорт (IMDG)

UN номер: UN3077

точное отгрузочное наименование ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К.

Техническое имя: (Твердая эпоксидная смола)

Класс опасности/Раздел: 9

Побочный риск: не приписано

Группа упаковки: III

Ограниченные количества: не приписано

Морской загрязнитель: Да

Техническое имя морского загрязнителя: Твердая эпоксидная смола

Другая информация по опасным грузам:

не приписано

Воздушный транспорт (IATA)

UN номер: UN3077

точное отгрузочное наименование ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К.

Техническое имя: (Твердая эпоксидная смола)

Класс опасности/Раздел: 9

Побочный риск: не приписано

Группа упаковки: III

Ограниченные количества: не приписано

Морской загрязнитель: Да

Техническое имя морского загрязнителя: Твердая эпоксидная смола

Другая информация по опасным грузам:

не приписано

Классификации для транспортировки предоставляется как услуга клиентам. Что касается перевозок, ВБ остается ответственным за соблюдение всех применимых законов и правил, в том числе надлежащей классификации и транспортной упаковки. Транспортные классификации ЗМ основаны на формуле продукта, упаковке, правилах ЗМ и

понимании 3М применимых действующих законодательных требований. 3М не гарантирует точность информации по классификации. Эта информация относится только к транспортной классификации, и не распространяется на упаковку, маркировку или этикетирование. Приведенная выше информация приводится как ссылка. Если вы перевозите по воздуху или океану, рекомендуется, чтобы ВВІ проверили соответствие действующим нормативным требованиям.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Законодательство по защите человека и окружающей среды, регламентирующее обращение химической продукции.

Глобальный инвентарный статус

Обратитесь в 3М для получения информации. Компоненты этого продукта соответствуют требованиям химической нотификации TSCA. Все требуемые компоненты этого продукта перечислены в активной части Закона о контроле за токсичными веществами (TSCA).

РАЗДЕЛ 16: Другая информация

Информация о пересмотре:

Раздел 02: RU Классификация СГС Информация была изменена.

Раздел 02: RU Опасность - Окружающая среда Информация была изменена.

Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности - Ответ Информация была изменена.

Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.

Раздел 08: Информация по подходящему техническому контролю Информация была изменена.

Раздел 08: Таблица ПДК Информация была изменена.

Раздел 09: Цвет Информация добавлена.

Раздел 09: Запах Информация добавлена.

Раздел 09: Запах, цвет, информация о марке информация удалена.

Раздел 11: Острая токсичность, таблица Информация была изменена.

Раздел 12: Острая водная опасность, информация Информация была изменена.

Раздел 12: Информация по экотоксичности компонента Информация была изменена.

Раздел 12: Данные об устойчивости и способности разлагаться, информация Информация была изменена.

Раздел 12: Биоаккумулятивный потенциал, информация Информация была изменена.

Раздел 14: Воздушный транспорт Информация была изменена.

Раздел 14: Морской транспорт - Точное отгрузочное наименование техническое имя Информация была изменена.

Раздел 14: Точное отгрузочное наименование техническое имя Информация была изменена.

Раздел 16: UK дисклеймер информация удалена.

Список источников информации, используемых для подготовки паспорта безопасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Информация в этом Паспорте безопасности основана на нашем опыте и корректна в меру наших знаний на момент публикации, но мы не несем никакой ответственности за любые убытки, ущерб или травмы в результате ее использования (за исключением случаев, требующихся по закону). Информация может не быть действительна для любого использования, не указанного в данном Паспорте или использования продукта в сочетании с другими материалами. По этим причинам важно, чтобы клиенты проводили собственные испытания, чтобы убедиться в пригодности продукта для их собственных областей применения.

Паспорта безопасности 3М Россия доступны на сайте www.3m.com



Паспорт безопасности

Копирайт2021, Компания 3M. Все права защищены. Копирование и/или загрузка этой информации с целью правильного использования продуктов 3M разрешается при условии, что: (1) информация копируется полностью без изменений, если только не получено предварительное письменное согласие от 3M, и (2) ни копия, ни оригинал не перепроданы или иным образом распространены с целью получения прибыли на этом.

Документ:	19-2691-4	Номер версии:	3.00
Дата выпуска:	02/04/2021	Дата предыдущей редакции:	24/03/2020

РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

1.1. Идентификатор продукции

DP490 Клей Scotch-Weld Эпоксидный Двухкомпонентный, черный, часть А

1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

Рекомендуемое использование

Часть А двухкомпонентного эпоксидного адгезива, Структурный адгезив

1.3. Данные поставщика

Адрес:	АО «3М Россия», 108811, г. Москва, п. Московский, Киевское ш., 22-й км, домовл. 6, стр. 1
Телефон:	495 784 74 74
электронная почта:	3mrucs@mmm.com
вебсайт:	www.3m.com

1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности

2.1. Классификация вещества или смеси

Острая водная токсичность: Класс 1.

Хроническая водная токсичность: класс 1.

Острая токсичность (пероральная): класс 5.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: класс 1.

Разъедание/раздражение кожи: класс 1B.

Сенсибилизатор кожи: класс 1.

Репродуктивная токсичность: класс 2.

Специфическая токсичность для целевого органа (однократное воздействие): Класс 3.

2.2. Элементы маркировки

Сигнальное слово

ОПАСНО.

Символы

Коррозия | Восклицательный знак | Опасность для здоровья | Окружающая среда

Пиктограммы



Характеристика опасности

H303	Может причинить вред при проглатывании.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H336	Может вызывать сонливость и головокружение.
H361	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Информация о мерах предосторожности

Предупреждение:

P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.
P280D	Использовать перчатки, спецодежду и средства защиты глаз/лица.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.

Ответ:

P303 + P361 + P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем.
P305 + P351 + P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью.
P333 + P313	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
P301 + P330 + P331	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

Хранить:

P405	Хранить в недоступном для посторонних месте.
------	--

Утилизация:

P501	Содержимое/упаковку утилизировать в соответствии с местным/региональным/национальным/международным законодательством.
------	---

2.3. Прочие опасности

У лиц, ранее чувствительных к аминам, может развиваться реакция повышения чувствительности к некоторым другим аминам. Может вызывать химические ожоги желудочно-кишечного тракта.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация об ингредиентах

Данный материал представляет собой смесь веществ.

Ингредиент	CAS No. и EC No.	% по весу	ПДК в воздухе рабочей зоны (ОБУВ в воздухе)	Типы и классы опасности	Источник информации

			рабочей зоны, мг/м3)		
Амин терминированный полимер	68911-25-1	30 - 60	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	CNS Dep S3; EE Acute 1; EE Chronic 1; EYE 2A; ORAL 5 (acute toxicity); SKIN 2; Skin sens 1A	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9 224-207-2	10 - 30	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 5 (acute toxicity); EYE 1; ORAL 5 (acute toxicity); SKIN 1B	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2- (1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	68683-29-4	5 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 5 (acute toxicity); SKIN 2; Skin sens 1A	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2 202-013-9	7 - 13	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 4 (acute toxicity); EE Acute 3; EYE 1; ORAL 4 (acute toxicity); SKIN 1C	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	67762-90-7	5 - 10	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DST MST 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Диоксид титана	13463-67-7 236-675-5	< 3	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
N-Аминоэтилпиперазин	140-31-8 205-411-0	< 1	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 3 (acute toxicity); EE Acute 3; EE Chronic 3; EYE 1; ORAL 4 (acute toxicity); RDV 2 Low (overall); SKIN 1B; Skin sens 1B; STOT RE 1	См. раздел 16 для получения информации об источниках.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Меры первой помощи

Вдыхание:

Выведите пострадавшего на свежий воздух. При плохом самочувствии обратиться к врачу.

Контакт с кожей:

Немедленно промыть у большим количеством воды. Снять загрязнённую одежду и выстирать её перед повторным использованием. Обратиться к врачу.

Контакт с глазами:

Немедленно промойте обльшим количеством воды в течение 15 минут. Удалите контактные линзы,если это легко сделать.

Продолжить промывание. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

При проглатывании:

Прополощите рот. НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь к врачу.

4.2. Данные о симптомах и последствиях воздействия, как острых, так и отложенных во времени

Нет критических симптомов или воздействий. См. Информацию о токсикологическом воздействии в разделе 11.1.

4.3. Индикация необходимости оказания немедленной медицинской помощи или специальной обработки

Не применимо

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаробезопасности

5.1. Рекомендуемые средства тушения

При пожаре: для тушения использовать средство, подходящее для обычного горючего материала, такое как вода или пена.

5.2. Дополнительные опасности, которые могут возникать от вещества или смеси

Не является присущим для этого продукта.

Вредные продукты разложения или побочные продукты

Вещество

Соединения амина
Монооксид углерода
Диоксид углерода
Оксиды азота
Токсичный пар, газ, частицы

Условие

во время горения
во время горения
во время горения
во время горения
во время горения

5.3. Защитные меры при тушении пожаров

Носите костюм полной защиты, включая шлем, автономный дыхательный аппарат потребного давления или положительного давления, боевую куртку и брюки, резинки вокруг рук, талии и ног, маску для лица и защитное покрытие для открытых участков головы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1. Меры по обеспечению личной безопасности, средства защиты и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Покинуть опасную зону. Проветрить помещение свежим воздухом. Для большого разлива, или разливов в условиях ограниченного пространства, обеспечить механическую вентиляцию для разгона или вытяжки паров, в соответствии с надлежащей практикой промышленной гигиены. Обратитесь к другим разделам данного паспорта безопасности для получения информации об опасности для здоровья, респираторной защите, вентиляции и персональных защитных средств.

6.2. Меры по защите окружающей среды

Избегать попадания в окружающую среду.

6.3. Методы и материалы для нейтрализации и очистки

Собрать пролитый химикат. Поместить в закрытый контейнер, одобренный для перевозки соответствующими органами. Промыть остаток. Запечатать контейнер. Утилизируйте собранный материал как можно скорее в соответствии с действующими местными / региональными / национальными / международными правилами.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения и обращения с продукцией

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Избегать вдыхания паров, образующихся в цикле отверждения. Только для промышленного/профессионального использования. Не для продажи или использования потребителем. Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности. Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыться. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Избегать попадания в окружающую среду. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. Использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, респираторы и т.д.) по необходимости.

7.2. Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. Хранить вдали от нагревательных приборов. Хранить вдали от кислот.

РАЗДЕЛ 8: Контроль воздействия и средства индивидуальной защиты

8.1. Контролируемые параметры

предельно-допустимые концентрации на рабочем месте

Если компонент описан в разделе 3, но не появляется в таблице ниже, Предельно допустимая концентрация вредных веществ в рабочей зоне не доступна для компонента.

Ингредиент	CAS-номер	Агентство	Тип предела	Дополнительные комментарии
Диоксид титана	13463-67-7	ACGIH	TWA: 10мг/м3	
Диоксид титана	13463-67-7	Минздрав России	TWA (как аэрозоль) (8 часов): 10 мг/м3	

ACGIH : Американская конференция государственных инспекторов по промышленной гигиене

AHA : Американская ассоциация промышленной гигиены

CMRG : Рекомендуемые принципы химических производителей

Минздрав России : Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

TWA: средневзвешенная по времени величина

STEL: Предел кратковременного воздействия

CEIL: верхний предел

8.2. Контроль воздействия

8.2.1. Технический контроль

Обеспечить соответствующую местную вытяжную вентиляцию во время процесса горячего отверждения. Печи для отверждения должны быть оснащены наружной вытяжкой или соответствующим оборудованием, контролирующим выделяющиеся пары. Используйте общеобменную вентиляцию и/или местную вытяжную вентиляцию для контроля уровня воздействия ниже соответствующих ПДК и/или контроля пыли/спрея/газа/паров. При недостаточной вентиляции используйте респираторную защиту.

8.2.2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Защита глаз/лица

Выберите и используйте защиту для глаз / лица для предотвращения контакта на основе результатов оценки воздействия. Следующие средства защиты глаз / лица рекомендуются:

Полнолицевая защита

Очки с непрямой вентиляцией

Защита кожи/рук

Рекомендуем использовать защитные перчатки и/или одежду для предотвращения попадания на кожу. Примечание:

Нитриловые перчатки можно носить поверх полимерных ламинированных перчаток, чтобы улучшить ловкость.

Рекомендуется использовать перчатки, изготовленные из следующих материалов: Полимерный ламинат

Если этот продукт используется таким образом, какой представляет наиболее высокую вероятность для воздействия

(например, при распылении, высоком потенциале брызг и т.д.), то использование защитных комбинезонов может быть необходимым. Выберите и используйте защиту тела, чтобы предотвратить контакт на основе результатов оценки воздействия. Рекомендуются следующие материалы защитной одежды: Фартук - ламинированный полимер

Защита дыхательной системы

Может потребоваться оценка воздействия для того, чтобы решить нужен ли респиратор. Если респиратор необходим, используйте респираторы как часть полной программы защиты органов дыхания. Основываясь на результатах оценки воздействия, выберите один из следующих типов респираторов для уменьшения воздействия при вдыхании: Полулицевая маска или полнолицевой воздухоочистительный респиратор подходящий для органических паров и твердых частиц.

По вопросам о возможности использования для определенного применения обратитесь к производителю вашего респиратора.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физическо-химических свойствах

Агрегатное состояние	Твердый
Физическая форма:	Тиксотропная паста
Цвет	беловатый
Запах	Типичный аминный
порог восприятия запаха	Данные не доступны
pH	Неприменимо
Температура плавления/замораживания	Неприменимо
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	Неприменимо
Температура вспышки:	≥ 100 °C [Метод тестирования: Закрытая чашка]
Скорость испарения:	Незначительно
Горючесть (твердое, газ)	Не классифицирован
Пределы возгораемости (LEL), нижний	Неприменимо
Пределы возгораемости (UEL), верхний	Неприменимо
Давление паров	86 659,3 Па
Плотность пара и/или относительная плотность пара	Неприменимо
Плотность	Данные не доступны
Относительная плотность	0,97 - 1,1 [референсное значение: вода = 1]
Растворимость в воде:	Данные не доступны
Растворимость не в воде	Данные не доступны
коэффициент распределения: н-октанол/вода	Неприменимо
Температура самовоспламенения	Неприменимо
Температура разложения	Данные не доступны
Вязкость/Кинематическая вязкость	70 - 155 Па [@ 23 °C] [Метод тестирования: Брукфилд]
Летучие органические соединения	Неприменимо
Процент летучих веществ	≤ 1 % по весу [Метод тестирования: Расчетное]
VOС воды и растворителей	Неприменимо
Молекулярный вес	Неприменимо

Наночастицы

Этот материал содержит наночастицы.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Этот материал рассматривается как неактивный при нормальных условиях использования.

10.2. Химическая стабильность

Стабильный.

10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация не наблюдается.

10.4. Условия, которые следует избегать

Нагрев

Тепло образуется во время отвердевания. Не отверждайте массу более 50 граммов в замкнутом пространстве, чтобы не допустить преждевременного экзотермической реакции с интенсивным выделением тепла и дыма.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты

10.6. Опасные продукты разложения

Вещество

Условие

Не известны.

См. раздел 5.2. для получения информации о вредных продуктах разложения во время сгорания.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Приведенная ниже информация может не соответствовать классификации материала в разделе 2, если классификации ингредиентов установлены компетентным органом. Кроме того, токсикологические данные о компонентах могут быть не отражены в классификации материала и / или признаках и симптомах воздействия, потому что ингредиент может присутствовать ниже порога маркировки, ингредиент может быть недоступен для воздействия, или данные могут не иметь отношение к материалу в целом.

11.1. Информация о токсикологических последствиях

Признаки и симптомы воздействия

На основании данных тестирования и/или другой информации по компонентам данный материал может вызывать следующие последствия для здоровья:

Вдыхание:

Раздражение дыхательных путей: признаки / симптомы могут включать в себя кашель, чихание, выделения из носа, головную боль, охриплость, боль в носу и горле.

Контакт с кожей:

Разъедание (ожоги кожи): признаки/симптомы могут включать локализованное покраснение, отек, зуд, сильные боли, волдыри, образование язвы и разрушение ткани. Кожные аллергические реакции (не фото индуцированные): Признаки/ симптомы могут включать покраснение, отек, образование пузырей и зуд.

Контакт с глазами:

Разъедание (Ожоги глаз): Признаки / симптомы могут включать замутненность роговицы, химические ожоги, сильные боли, слезотечение, язвы, значительно ослабленное зрение или его полная потеря.

При проглатывании:

Может причинить вред при проглатывании. Желудочно-кишечное разъедание: признаки / симптомы могут включать сильную боль во рту, горле и в животе; тошнота; рвота; диарея; кровь в кале и / или рвотных массах могут

также наблюдаться. Может вызвать дополнительные последствия для здоровья (см. ниже).

Дополнительное воздействие на здоровье:

Однократное воздействие может оказывать действие на орган-мишень:

Подавление центральной нервной системы (ЦНС) : Признаки/симптомы могут включать головную боль, головокружение, сонливость, нарушение координации, тошнота, замедление времени реакции, невнятную речь, головокружение, и бессознательное состояние.

Репродуктивная/отложенная во времени токсичность:

Содержит химические вещества, которые могут вызвать врожденные дефекты или иной вред для репродуктивной системы.

Дополнительная информация:

У лиц, ранее чувствительных к аминам, может развиваться реакция повышения чувствительности к некоторым другим аминам.

Токсикологические данные

Если компонент раскрыт в разделе 3, но не указан в таблице ниже, то либо данные для этой конечной точки недоступны, либо данных недостаточно для классификации.

Острая токсичность

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Продукт целиком	Кожный		Нет доступных данных; рассчитанное АТЕ>5 000 mg/kg
Продукт целиком	При проглатывании		Данные не доступны, рассчитанный АТЕ2 000 - 5 000 мг/кг
Амин терминированный полимер	Кожный	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Амин терминированный полимер	При проглатывании	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	Кожный	Кролик	LD50 2 500 mg/kg
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	При проглатывании	Крыса	LD50 3 160 mg/kg
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2- (1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	Кожный	Кролик	LD50 > 3 000 mg/kg
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2- (1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	При проглатывании	Крыса	LD50 > 15 300 mg/kg
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	Кожный	Крыса	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	При проглатывании	Крыса	LD50 1 000 mg/kg
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Кожный	Кролик	LD50 > 5 000 mg/kg
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 > 0,691 mg/l
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 110 mg/kg
Диоксид титана	Кожный	Кролик	LD50 > 10 000 mg/kg
Диоксид титана	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 > 6,82 mg/l
Диоксид титана	При проглатывании	Крыса	LD50 > 10 000 mg/kg
N-Аминоэтилпиперазин	Кожный	Кролик	LD50 865 mg/kg
N-Аминоэтилпиперазин	При	Крыса	LD50 1 470 mg/kg

	проглатыва нии		
--	-------------------	--	--

ATE = оценка острой токсичности

Разъедание кожи/раздражение

Полное официальное название	Виды	Значение
Амин терминированный полимер	Крыса	Раздражитель
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	Кролик	Едкий
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	Кролик	Раздражитель
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	Кролик	Едкий
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Кролик	Нет значительного раздражения
Диоксид титана	Кролик	Нет значительного раздражения
N-Аминоэтилпиперазин	Кролик	Едкий

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Полное официальное название	Виды	Значение
Амин терминированный полимер	данные In Vitro	Сильный раздражитель
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	похожие опасност и для здоровья	Едкий
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	Кролик	Слабый раздражитель
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	Кролик	Едкий
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Кролик	Нет значительного раздражения
Диоксид титана	Кролик	Нет значительного раздражения
N-Аминоэтилпиперазин	Кролик	Едкий

Сенсибилизация:

Сенсибилизация кожи

Полное официальное название	Виды	Значение
Амин терминированный полимер	Морская свинка	Сенсибилизация
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	Морская свинка	Сенсибилизация
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	Морская свинка	Не классифицировано
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Человек и животное	Не классифицировано
Диоксид титана	Человек и животное	Не классифицировано
N-Аминоэтилпиперазин	Морская свинка	Сенсибилизация

Респираторная сенсибилизация

Для компонента / компонентов либо нет данных в настоящее время, либо данных недостаточно для классификации.

Мутагенность эмбриональных клеток

Полное официальное название	Путь	Значение
Амин терминированный полимер	In Vitro	немутагенный
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	In Vitro	немутагенный
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	In Vitro	немутагенный
Диоксид титана	In Vitro	немутагенный
Диоксид титана	In vivo	немутагенный

N-Аминоэтилпиперазин	In vivo	немутагенный
N-Аминоэтилпиперазин	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

Канцерогенные свойства:

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Не определено	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Диоксид титана	При проглатывании	Несколько видов животных	Неканцерогенный
Диоксид титана	Вдыхание	Крыса	Канцерогенный

Репродуктивная токсичность**Репродуктивные и/или отложенные во времени последствия**

Полное официальное название	Путь	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Амин терминированный полимер	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	в период лактации
Амин терминированный полимер	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 дней
Амин терминированный полимер	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	в период лактации
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 509 mg/kg/day	1 поколение
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 497 mg/kg/day	1 поколение
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 1 350 mg/kg/day	во время органогенеза
N-Аминоэтилпиперазин	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 598 mg/kg/day	до спаривания & во время беременности
N-Аминоэтилпиперазин	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 409 mg/kg/day	32 дней
N-Аминоэтилпиперазин	При проглатывании	Токсично для развития	Кролик	NOAEL 75 mg/kg/day	во время беременности

Орган(ы) мишени**Избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии**

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Амин терминированный полимер	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	похожие опасности для здоровья	Раздражение Положительный	
Амин терминированный полимер	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Крыса	NOAEL нет данных	
Бис(3-аминопропиловый)	Вдыхание	респираторное	Существуют положительные		NOAEL нет	

эфир диэтиленгликоля	е	раздражение	данные, но их недостаточно для классификации		данных	
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	похожие опасности для здоровья	NOAEL нет данных	
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации		NOAEL нет данных	
N-Аминоэтилпиперазин	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации		NOAEL нет данных	

Избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Амин терминированный полимер	При проглатывании	сердце кожа эндокринная система желудочно-кишечный тракт кости, зубы, ногти и/или волосы Кровотворная система печень иммунная система Мышцы нервная система глаза почки и/или мочевого пузыря респираторная система сосудистая система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 дней
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	Кожный	кожа печень нервная система система слуха Кровотворная система глаза	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 125 mg/kg/day	28 дней
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	Вдыхание	респираторная система силикоз	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Диоксид титана	Вдыхание	респираторная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	LOAEL 0,01 mg/l	2 лет
Диоксид титана	Вдыхание	легочный фиброз	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
N-Аминоэтилпиперазин	Кожный	кожа	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 100 mg/kg/day	29 дней
N-Аминоэтилпиперазин	Кожный	Кровотворная система нервная система почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 дней
N-Аминоэтилпиперазин	Вдыхание	респираторная система	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия	Крыса	NOAEL 0,2 mg/m ³	13 недель
N-Аминоэтилпиперазин	Вдыхание	Кровотворная система глаза почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 53,8 mg/m ³	13 недель
N-Аминоэтилпиперазин	При проглатывании	сердце эндокринная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 598 mg/kg/day	28 дней

		Кровотворная система печень нервная система почки и/или мочевого пузыря				
--	--	---	--	--	--	--

Опасность развития аспирационных состояний

Для компонента / компонентов либо нет данных в настоящее время, либо данных недостаточно для классификации.

Пожалуйста, свяжитесь по адресу или телефону, указанным на первой странице паспорта безопасности для получения дополнительной токсикологической информации по этому материалу и / или его компонентам.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

Приведенная ниже информация может не соответствовать классификации материала в разделе 2, если классификации ингредиентов установлены компетентным органом. Дополнительная информация по классификации материала в разделе 2 предоставляется по запросу. Кроме того, данные о компонентах и их воздействию на окружающей среде могут быть не отражены в данном разделе, если ингредиент присутствует ниже порога маркировки; не предполагается, что ингредиент доступен для воздействия; или данные рассматриваются как не имеющие отношения к материалу в целом.

12.1. Токсичность**Острая водная опасность:**

СГС острая токсичность 1: Очень токсично для водной среды.

Хроническая водная опасность:

СГС хроническая токсичность 1: очень токсично для водной среды с долгосрочными последствиями.

Данные тестирования продукта недоступны

Материал	Cas #	Организм	Тип	Воздействие	Конечная точка тестирования	Результат теста
Амин терминированный полимер	68911-25-1	Активный ил	Экспериментальный	3 часов	EC50	410,3 мг/л
Амин терминированный полимер	68911-25-1	толстоголов	Экспериментальный	96 часов	LL50	2,16 мг/л
Амин терминированный полимер	68911-25-1	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	EL50	0,43 мг/л
Амин терминированный полимер	68911-25-1	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EL50	0,57 мг/л
Амин терминированный полимер	68911-25-1	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	NOEL	0,28 мг/л
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Бактерии	Экспериментальный	17 часов	EC50	4 000 мг/л
Бис(3-аминопропиловый)	4246-51-9	Золотой карп	Экспериментальный	96 часов	LC50	>1 000 мг/л

вый) эфир диэтиленгликоля						
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	EC50	>500 мг/л
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	218,16 мг/л
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	EC10	5,4 мг/л
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	68683-29-4		Данные не доступны или недостаточны для классификации			N/A
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2		Экспериментальный	96 часов	LC50	718 мг/л
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2	Карп	Экспериментальный	96 часов	LC50	>100 мг/л
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	EC50	46,7 мг/л
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	>100 мг/л
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	NOEC	6,44 мг/л
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	67762-90-7		Данные не доступны или недостаточны для классификации			N/A

Диоксид титана	13463-67-7	Активный ил	Экспериментальный	3 часов	NOEC	>=1 000 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	Диатомные	Экспериментальный	72 часов	EC50	>10 000 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	толстоголов	Экспериментальный	96 часов	LC50	>100 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	>100 мг/л
Диоксид титана	13463-67-7	Диатомные	Экспериментальный	72 часов	NOEC	5 600 мг/л
N-Аминоэтилпи перазин	140-31-8	Бактерии	Экспериментальный	17 часов	EC10	100 мг/л
N-Аминоэтилпи перазин	140-31-8	Золотой карп	Экспериментальный	96 часов	LC50	368 мг/л
N-Аминоэтилпи перазин	140-31-8	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	EC50	>1 000 мг/л
N-Аминоэтилпи перазин	140-31-8	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	58 мг/л
N-Аминоэтилпи перазин	140-31-8	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	NOEC	31 мг/л

12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Амин терминированный полимер	68911-25-1	Экспериментальный Водная биоразлагаемость - аэробная	28 дней	Биологическая потребность кислорода	0 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	2.96 часов (t _{1/2})	Нестандартный метод
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Экспериментальный Биодegradация	25 дней	эволюция диоксида углерода	- 8 %Выделение CO ₂ /выделение THCO ₂	OECD 301B - Mod. Sturm или CO ₂
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	68683-29-4	Данные не доступны			N/A	

2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	4 % BOD/ThBOD	OECD 301D - тест в закрытой бутылке
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	67762-90-7	Данные не доступны			N/A	
Диоксид титана	13463-67-7	Данные не доступны			N/A	
N-Аминоэтилпиперазин	140-31-8	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Аминтерминированный полимер	68911-25-1	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	42	Нестандартный метод
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	-1.25	Нестандартный метод
2-пропеннитрил, полимер с 1,3-бутадиеном, 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-завершенный	68683-29-4	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
2,4,6-Трис(диметиламинометил)фенол	90-72-2	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	-0.66	830.7550 Коэффициент распределения, метод встряхивания колбы
Силоксаны и Силиконы, ди-Ме, продукты реакции с кремнеземом	67762-90-7	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Диоксид титана	13463-67-7	Экспериментальный VCF-Карп	42 дней	Коэффициент бионакопления	9.6	Нестандартный метод
N-Аминоэтилпиперазин	140-31-8	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	0.3	Нестандартный метод

ция

12.4. Миграция в почве

Обратитесь к производителю для получения более подробной информации

12.5. Другие виды неблагоприятного воздействия

Информация недоступна

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов**13.1. Методы утилизации**

Содержимое/контейнер утилизировать в соответствии с местным/региональным/национальным/международным законодательством.

Утилизировать полностью отвержденный (или полимеризованный) материал в местах, разрешенных для промышленных отходов. Как альтернативная утилизация - сжечь неотвержденный продукт в разрешенных для этого местах. Для тщательного разложения может потребоваться использование дополнительного горючего при сжигании. Пустые бочки/контейнеры предназначены для транспортировки и обращения с опасными химикатами.

РАЗДЕЛ 14: Информация о транспортировке

	Наземный транспорт (ADR)	Воздушный транспорт (IATA)	Морской транспорт (IMDG)
14.1 UN (ООН) номер	UN3263	UN3263	UN3263
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН (UN)	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЩЕЛОЧНОЕ, ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (3,3'-оксибис(этиленокси)бис(пропиламин); 2,4,6-трис((диметиламино)метил)фенол)	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE); 2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL)PHENOL)	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE); 2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL)PHENOL)
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	8	8	8
14.4 Группа упаковки	II	II	II
14.5 Опасность для окружающей среды	Не опасно для окружающей среды	Not applicable	Not a Marine Pollutant
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	Пожалуйста, обратитесь к другим разделам паспорта безопасности для получения дополнительной информации.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
14.7 Перевозка навалом/насыпью в соответствии с	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available

Приложением II Маррол 73/78 и Кодексом IBC			
Контрольная температура	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
Аварийная температура	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
Код ограничения проезда через туннель ADR	(E)	Not Applicable	Not Applicable
ADR Классификационный код	C8	Not Applicable	Not Applicable
ADR Транспортная категория	2	Not Applicable	Not Applicable
ADR Множитель	3	0	0
Группа разделения IMDG	Неприменимо	Not Applicable	18 - ALKALIS
Перевозка не разрешена	Неприменимо	Not Applicable	Not Applicable

Для получения дополнительной информации о транспортировке материала по железной дороге (RID) или внутренним водным путям (ADN) обращайтесь по адресу или телефону, указанному на первой странице паспорта безопасности.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Законодательство по защите человека и окружающей среды, регламентирующее обращение химической продукции.

Глобальный инвентарный статус

Обратитесь в ЗМ для получения информации. Компоненты этого продукта соответствуют требованиям химической нотификации TSCA. Все требуемые компоненты этого продукта перечислены в активной части Закона о контроле за токсичными веществами (TSCA).

РАЗДЕЛ 16: Другая информация

Информация о пересмотре:

Раздел 02: RU Классификация СГС Информация была изменена.

Раздел 02: RU Опасность - Окружающая среда Информация добавлена.

Раздел 02: RU Опасность - Здоровье Информация была изменена.

Раздел 02: Пиктограммы Информация была изменена.

Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности - Предупреждение Информация была изменена.

Раздел 02: RU Символ текст Информация была изменена.

Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.

Раздел 04: Информация о токсикологическом воздействии информация удалена.
Раздел 07: Меры предосторожности для безопасного обращения Информация была изменена.
Раздел 08: Средства индивидуальной защиты - информация о защите органов дыхания Информация была изменена.
Раздел 09: Наночастица Информация добавлена.
Раздел 09: Процент летучих веществ Информация добавлена.
Раздел 09: Описание материала для дополнительных свойств Информация добавлена.
Раздел 09: Описание материала для дополнительных свойств информация удалена.
Раздел 09: Плотность пара значение Информация добавлена.
Раздел 09: Плотность пара значение информация удалена.
Раздел 09: Информация по вязкости информация удалена.
Раздел 09: Вязкость Информация добавлена.
Раздел 09: VOC воды и растворителей Информация добавлена.
Раздел 09: Летучие органические соединения Информация добавлена.
Раздел 11: Острая токсичность, таблица Информация была изменена.
Раздел 11: Канцерогенные свойства, таблица Информация была изменена.
Раздел 11: Таблица мутагенность эмбриональных клеток Информация была изменена.
Раздел 11: Репродуктивная токсичность, информация Информация добавлена.
Раздел 11: Репродуктивная токсичность, таблица Информация была изменена.
Раздел 11: Таблица Серьезное повреждение/раздражение глаз Информация была изменена.
Раздел 11: Таблица разъедание кожи/раздражение Информация была изменена.
Раздел 11: Таблица сенсбилизация кожи Информация была изменена.
Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии Информация была изменена.
Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии Информация была изменена.
Раздел 12: Острая водная опасность, информация Информация была изменена.
Раздел 12: Хроническая водная опасность, информация Информация была изменена.
Раздел 12: Информация по экотоксичности компонента Информация была изменена.
Раздел 12: Данные об устойчивости и способности разлагаться, информация Информация была изменена.
Раздел 12: Биоаккумулятивный потенциал, информация Информация была изменена.
Раздел 14 Опасный/неопасный при транспортировке Информация добавлена.
Раздел 14 Классификационный код - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Контрольная температура - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Контрольная температура - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Информация об отказе от ответственности Информация добавлена.
Раздел 14 Аварийная температура - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Аварийная температура - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Класс опасности + Дополнительная опасность - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Класс опасности + Дополнительная опасность - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Множитель - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Множитель - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Другие опасные грузы - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Другие опасные грузы - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Группа упаковки - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Группа упаковки - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Надлежащее отгрузочное наименование Информация добавлена.
Раздел 14 Правила - Основные заголовки Информация добавлена.
Раздел 14 Разделение - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Группа разделения - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Особые меры предосторожности - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Особые меры предосторожности - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Категория транспорта - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Категория транспорта - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Транспортировка навалом/насыпью - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Перевозка навалом/насыпью в соответствии с Приложением II Марро и Кодексом IBC - основной заголовок Информация добавлена.

Раздел 14 Транспортировка запрещена - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Транспортировка запрещена - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Код ограничения проезда через туннель - основной заголовок Информация добавлена.
Раздел 14 Код ограничения проезда через туннель - нормативные данные Информация добавлена.
Раздел 14 Номер ООН (UN) Данные столбца Информация добавлена.
Раздел 14 Номер ООН (UN) Информация добавлена.
Раздел 14: Воздушный транспорт - заголовок класса опасности информация удалена.
Раздел 14: Воздушный транспорт информация удалена.
Раздел 14: Воздушный транспорт - заголовок группа упаковки информация удалена.
Раздел 14: Воздушный транспорт - группа упаковки информация удалена.
Раздел 14: Наземный транспорт (ADR) Ограниченное количество информация удалена.
Раздел 14: Наземный транспорт группа упаковки информация удалена.
Раздел 14: Наземный транспорт (ADR) Побочный риск информация удалена.
Раздел 14: Наземный транспорт (ADR) Класс опасности информация удалена.
Раздел 14: IATA ограниченные количества информация удалена.
Раздел 14: IATA дополнительные риски информация удалена.
Раздел 14: IATA Класс опасности информация удалена.
Раздел 14: IMO Ограниченные количества информация удалена.
Раздел 14: IMO Побочный риск информация удалена.
Раздел 14: IMO Класс опасности информация удалена.
Раздел 14: Нормативный текст информация удалена.
Раздел 14: Техническое название морского загрязнителя информация удалена.
Раздел 14: Морской загрязнитель информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Класс опасности заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Ограниченные количества заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Морской загрязнитель заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Морской загрязнитель техническое имя, заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Морской загрязнитель техническое имя информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Морской загрязнитель информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Другая информация по опасным грузам заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Группа упаковки заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Группа упаковки информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Точное отгрузочное наименование заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Точное отгрузочное наименование техническое имя информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Точное отгрузочное наименование информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Дополнительный риск заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - Техническое имя заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - UN номер заголовок информация удалена.
Раздел 14: Морской транспорт - UN номер информация удалена.
Раздел 14: Другая информация по опасным грузам (IATA) информация удалена.
Раздел 14: Другая информация по опасным грузам (IMO) информация удалена.
Раздел 14: Точное отгрузочное наименование техническое имя информация удалена.
Раздел 14: Точное отгрузочное наименование информация удалена.
Раздел 14: UN номер информация удалена.

Список источников информации, используемых для подготовки паспорта безопасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Информация в этом Паспорте безопасности основана на нашем опыте и корректна в меру наших знаний на момент публикации, но мы не несем никакой ответственности за любые убытки, ущерб или травмы в результате ее использования (за исключением случаев, требующихся по закону). Информация может не быть действительна для любого использования, не указанного в данном Паспорте или использования продукта в сочетании с другими материалами. По этим причинам важно, чтобы клиенты проводили собственные испытания, чтобы убедиться в пригодности продукта для их собственных областей применения.

Паспорта безопасности 3М Россия доступны на сайте www.3m.com