



## Паспорт безопасности

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

Документ:	35-4172-9	Номер версии:	2.01
Дата выпуска:	30/03/2021	Дата предыдущей редакции:	13/03/2020

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ

### 1.1. Идентификатор продукции

Scotch-Weld 2216, двухкомпонентный клей

### Идентификационные номера продукции

UU-0081-8187-5      UU-0082-7587-5

7100116472      7100116473

### 1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

#### Рекомендуемое использование

Промышленное использование

### 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:** 3mruccs@mmm.com  
**вебсайт:** www.3m.com

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

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:

33-0784-0, 35-4158-8

**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](http://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:	33-0784-0	Номер версии:	2.00
Дата выпуска:	13/03/2020	Дата предыдущей редакции:	20/05/2019

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

#### 1.1. Идентификатор продукции

Scotch-Weld 2216, двухкомпонентный клей, Часть Б

#### 1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

##### Рекомендуемое использование

База двухкомпонентного эпоксидного клея, 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 3mrucs@mmm.com  
почта:  
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 повреждение/раздражение глаз: класс 2B.  
Разъедание/раздражение кожи: класс 3.  
Сенсибилизатор кожи: класс 1.

#### 2.2. Элементы маркировки

Сигнальное слово  
ОСТОРОЖНО

##### Символы

Восклицательный знак | Окружающая среда

##### Пиктограммы



**Характеристика опасности**

H320	При попадании в глаза вызывает раздражение.
H316	При попадании на кожу вызывает слабое 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.
P333 + P313	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
Эпоксидная смола	25068-38-6	70 - 90	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.
Силикат алюминия	1332-58-7 310-194-1	10 - 30	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	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 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. Если симптомы остаются, 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: 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**

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**

Когда условия для пожаротушения являются серьезными и возможно полное термическое разложение продукта, надеть костюм полной защиты, включая шлем, автономный, под избыточным давлением или потребного давление дыхательный аппарат, боевую куртку и брюки, повязки вокруг рук, талии и ног, лицевую маску, и защитное покрытие для открытых областей 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**

Ограничить зону разлива. Работая по кругу от краев зоны разлива внутрь, накройте бентонитом, вермикулитом или коммерчески доступным неорганическим абсорбирующим материалом. Смешайте в достаточном количестве абсорбент, пока он не станет сухим. Помните, что добавление абсорбирующего материала не снимает опасность для здоровья или окружающей среды. Соберите пролитый химикат. Поместить в закрытый контейнер, одобренный для перевозки соответствующими органами. Вымойте остаток подходящим растворителем, рекомендованным специалистом. Проветрите помещение. Следуйте рекомендациям по использованию, приведенным на этикетке растворителя и в паспорте безопасности. 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**

Только для промышленного/профессионального использования. Не для продажи или использования потребителем. Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей. 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**

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. Беречь от солнечных лучей. 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
Силикат алюминия	1332-58-7	ACGIH	TWA (вдыхаемая фракция): 2 мг/м <sup>3</sup>	
Силикат алюминия	1332-58-7	Минздрав России	TWA (как пыль) (8 часов): 8 мг / м <sup>3</sup>	

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 подходящую местную вытяжную вентиляцию для резки, шлифовки, шлифования или механической обработки. 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:	Паста
Цвет	Кремовый
Запах	Слабый эпоксидный
порог восприятия запаха	Данные не доступны
pH	Неприменимо
Температура плавления/замораживания	Данные не доступны
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	>=200 °C
Температура вспышки:	>=150 °C [Метод тестирования: Закрытая чашка]
Скорость испарения:	Неприменимо
Горючесть (твердое, газ)	Не классифицирован
Пределы возгораемости (LEL), нижний	Неприменимо
Пределы возгораемости (UEL), верхний	Неприменимо
Давление паров	Неприменимо
Плотность паров	Неприменимо
Плотность	1,35 г/мл
Относительная плотность	1,31 - 1,39 [референсное значение: вода = 1]
Растворимость в воде:	Ноль
Растворимость не в воде	Данные не доступны
коэффициент распределения: н-октанола/вода	Данные не доступны
Температура самовоспламенения	Данные не доступны
Температура разложения	Данные не доступны
Вязкость:	75 - 150 Па [ @ 23 °C ]

Молекулярный вес	Неприменимо
Летучие органические соединения	Неприменимо
Процент летучих веществ	0 %
VOC воды и растворителей	Неприменимо

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Этот материал может реагировать с определенными агентами в определенных условиях - см. оставшиеся заголовки в разделах

### 10.2. Химическая стабильность

Стабильный.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация не наблюдается.

### 10.4. Условия, которые следует избегать

Не известны.

### 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:

Пыль от резки, шлифовки, шлифования или механической обработки может вызвать раздражение дыхательной системы. Знаки / симптомы могут включать кашель, чихание, выделения из носа, головная боль, охриплость голоса, и нос и боль в горле.

#### Контакт с кожей:

Легкое раздражение кожи: признаки/симптомы могут включать локальные покраснения, зуд, сухость, сыпь. Кожные аллергические реакции (не фото индуцированные): Признаки/ симптомы могут включать покраснение, отек,

образование пузырей и зуд.

**Контакт с глазами:**

Умеренное раздражение глаз: Признаки/симптомы могут включать покраснение, отек, боль, слезотечение, и нечеткость 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	При проглатывании		Нет доступных данных; рассчитанное ATE>5 000 mg/kg
Эпоксидная смола	Кожный	Крыса	LD50 > 1 600 mg/kg
Эпоксидная смола	При проглатывании	Крыса	LD50 > 1 000 mg/kg
Силикат алюминия	Кожный		LD50 оценивается в > 5 000 мг/кг
Силикат алюминия	При проглатывании	Человек	LD50 > 15 000 mg/kg

ATE = оценка острой токсичности

**Разъедание кожи/раздражение**

Полное официальное название	Виды	Значение
Эпоксидная смола	Кролик	Слабый раздражитель
Силикат алюминия	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Полное официальное название	Виды	Значение
Эпоксидная смола	Кролик	Умеренный раздражитель
Силикат алюминия	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения

**Сенсибилизация кожи**

Полное официальное название	Виды	Значение
Эпоксидная смола	Человек и животное	Сенсибилизация

**Респираторная сенсибилизация**

Полное официальное название	Виды	Значение
Эпоксидная смола	Человек	Не классифицировано



**Мутагенность эмбриональных клеток**

Полное официальное название	Путь	Значение
Эпоксидная смола	In vivo	немутагенный
Эпоксидная смола	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

**Канцерогенные свойства:**

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Эпоксидная смола	Кожный	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Силикат алюминия	Вдыхание	Несколько видов животных	Неканцерогенный

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

Полное официальное название	Путь	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Эпоксидная смола	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	2 поколение
Эпоксидная смола	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	2 поколение
Эпоксидная смола	Кожный	Не классифицировано для развития	Кролик	NOAEL 300 mg/kg/day	во время органогенеза
Эпоксидная смола	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	2 поколение

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

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

**Избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии**

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Эпоксидная смола	Кожный	печень	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 лет
Эпоксидная смола	Кожный	нервная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 недель
Эпоксидная смола	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
Силикат алюминия	Вдыхание	пневмокониоз	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия	Человек	NOAEL NA	воздействие на рабочем месте
Силикат алюминия	Вдыхание	легочный фиброз	Не классифицировано	Крыса	NOAEL нет данных	

**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
Эпоксидная смола	25068-38-6	Радужная форель	Расчетное	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	2 мг/л
Эпоксидная смола	25068-38-6	Дафния	Расчетное	48 часов	Летальная концентрация (LC50%)	1,8 мг/л
Эпоксидная смола	25068-38-6	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>11 мг/л
Эпоксидная смола	25068-38-6	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	4,2 мг/л
Эпоксидная смола	25068-38-6	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	0,3 мг/л
Силикат алюминия	1332-58-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Летальная концентрация (LC50%)	>1 100 мг/л

### 12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Эпоксидная смола	25068-38-6	Экспериментальный Гидролиз		Период полураспада гидролитический	117 часов (t <sub>1/2</sub> )	Другие методы
Эпоксидная смола	25068-38-6	Экспериментальный Биодеградации	28 дней	Биологическая потребность кислорода	5 %BOD/COD	OECD 301F - манометрический Respiro

		я				
Силикат алюминия	1332-58-7	Данные не доступны			N/A	

### 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Эпоксидная смола	25068-38-6	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	3.242	Другие методы
Силикат алюминия	1332-58-7	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.

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. Продукты сгорания будут включать в себя галогенводородные кислоты (HCl / HF / HBr). Объект должен быть способен обрабатывать галогенированные материалы. 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: (Эпоксидная смола)

Класс опасности/Раздел: 9

Побочный риск: Не приписано/

Группа упаковки: III

Ограниченные количества: Не приписано/

Морской загрязнитель: Да

Техническое имя морского загрязнителя (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: (Эпоксидная смола)

Класс опасности/Раздел: 9

Побочный риск: не приписано

Группа упаковки: III

Ограниченные количества: не приписано

Морской загрязнитель: Да

Техническое имя морского загрязнителя (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: (Эпоксидная смола)

Класс опасности/Раздел: 9

Побочный риск: не приписано

Группа упаковки: III

Ограниченные количества: не приписано

Морской загрязнитель: Да

Техническое имя морского загрязнителя (Эпоксидная смола)

Другая информация по опасным грузам:

не приписано

Классификации для транспортировки предоставляется как услуга клиентам. Что касается перевозок, ВЫ остаетесь ответственным за соблюдение всех применимых законов и правил, в том числе надлежащей классификации и транспортной упаковки. Транспортные классификации 3М основаны на формуле продукта, упаковке, правилах 3М 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 ВЫ 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 материала в соответствии с положениями Закона о химическом контроле Кореи. Могут применяться некоторые ограничения. Свяжитесь с подразделением по продажам для получения дополнительной информации. Компоненты этого материала в соответствии с положениями Австралийской Национальной системы уведомления и оценки промышленных химических веществ (NICNAS). Могут применяться некоторые ограничения. Свяжитесь с подразделением по продажам для получения дополнительной информации. Компоненты этого материала соответствуют требованиям Закона Японии о контроле химических веществ. Некоторые могут применяться ограничения. Свяжитесь с продажной отделением для получения дополнительной информации. Компоненты этого продукта в соответствии с требованиями об уведомлении о новых веществах CEPA (Канадский закон об охране окружающей среды). 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 и Раздел 09: Общая информация о физической форме Информация была изменена.

Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.

Раздел 09: Цвет Информация добавлена.

Раздел 09: Информация о воспламеняемости (твердое вещество, газ) Информация добавлена.

Раздел 09: Информация о воспламеняемости (твердое вещество, газ) информация удалена.

Раздел 09: Запах Информация добавлена.

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

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 16: УК 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 3M Россия доступны на сайте [www.3m.com](http://www.3m.com)



## Паспорт безопасности

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

Документ:	35-4158-8	Номер версии:	5.00
Дата выпуска:	29/03/2021	Дата предыдущей редакции:	10/03/2020

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

#### 1.1. Идентификатор продукции

Scotch-Weld 2216, двухкомпонентный клей, Часть А

#### 1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

##### Рекомендуемое использование

Часть А двухкомпонентного эпоксидного структурного клея, Промышленное использование

#### 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 3mrucs@mmm.com  
почта:  
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 2.

Сенсибилизатор кожи: класс 1.

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

#### 2.2. Элементы маркировки

##### Сигнальное слово

ОПАСНО.

##### Символы

Коррозия | Восклицательный знак | Окружающая среда

##### Пиктограммы



#### Характеристика опасности

H303	Может причинить вред при проглатывании.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H336	Может вызывать сонливость и головокружение.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

#### Информация о мерах предосторожности

##### Предупреждение:

P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей.
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.
P280B	Использовать защитные перчатки и защиту для глаз/лица.
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	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью.
P333 + P313	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

##### 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. Принцип разбавления использовался для согласования результатов испытаний на разъедание/раздражение кожи. Результаты тестирования отражаются в присвоенной классификации.

## 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
Каолин	1332-58-7 310-194-1	30 - 60	См. раздел 8 для получения информации о	STOT RE 1	См. раздел 16 для получения информации об

			ПДК.		источниках.
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	7 - 13	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.
Технический углерод	1333-86-4 215-609-9	< 1	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Диоксид титана	13463-67-7 236-675-5	0,1 - 1	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		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 промойте обильным количеством воды в течение 15 минут. Удалите контактные линзы, если это легко сделать. Продолжить промывание. Немедленно 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

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

Монооксид углерода

Диоксид углерода

#### Условие

во время горения

во время горения



Оксиды азота

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. При большом разливе перекрыть канализационные трубы и дренажный сток для предотвращения попадания в канализационную систему или в водные системы.

**6.3. Методы и материалы для нейтрализации и очистки**

Ограничить зону разлива. Работая по кругу от краев зоны разлива внутрь, накройте бентонитом, вермикулитом или коммерчески доступным неорганическим абсорбирующим материалом. Смешайте в достаточном количестве абсорбент, пока он не станет сухим. Помните, что добавление абсорбирующего материала не снимает опасность для здоровья или окружающей среды. Соберите пролитый химикат. Поместить в закрытый контейнер, одобренный для перевозки соответствующими органами. Вымойте остаток подходящим растворителем, рекомендованным специалистом. Проветрите помещение. Следуйте рекомендациям по использованию, приведенным на этикетке растворителя и в паспорте безопасности. 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**

Только для промышленного/профессионального использования. Не для продажи или использования потребителем. Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей. 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**

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. 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-	Агентство	Тип предела	Дополнительные
------------	------	-----------	-------------	----------------

	<b>номер</b>			<b>комментарии</b>
Каолин	1332-58-7	АСGIH	TWA (вдыхаемая фракция): 2 мг/м <sup>3</sup>	
Каолин	1332-58-7	Минздрав России	TWA (как пыль) (8 часов): 8 мг / м <sup>3</sup>	
Технический углерод	1333-86-4	АСGIH	TWA (вдыхаемая фракция): 3 мг / м <sup>3</sup>	
Диоксид титана	13463-67-7	АСGIH	TWA: 10мг/м <sup>3</sup>	
Диоксид титана	13463-67-7	Минздрав России	TWA (как аэрозоль) (8 часов): 10 мг/м <sup>3</sup>	

АСGIH : 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**

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	Жидкость
Физическая форма:	Паста
Цвет	Темно серый
Запах	Амин
порог восприятия запаха	Данные не доступны
pH	Данные не доступны
Температура плавления/замораживания	Данные не доступны
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	$\geq 152,2$ °C
Температура вспышки:	$\geq 151,7$ °C [Метод тестирования: Закрытая чашка]
Скорость испарения:	Данные не доступны
Горючесть (твердое, газ)	Неприменимо
Пределы возгораемости (LEL), нижний	Данные не доступны
Пределы возгораемости (UEL), верхний	Данные не доступны
Давление паров	Данные не доступны
Плотность пара и/или относительная плотность пара	Данные не доступны
Плотность	Данные не доступны
Относительная плотность	1,24 - 1,32 [референсное значение: вода = 1]
Растворимость в воде:	Данные не доступны
Растворимость не в воде	Данные не доступны
коэффициент распределения: н-октанол/вода	Данные не доступны
Температура самовоспламенения	Данные не доступны
Температура разложения	Данные не доступны
Вязкость/Кинематическая вязкость	40 - 80 Па [@ 23 °C]
Летучие органические соединения	
Процент летучих веществ	
VOС воды и растворителей	
Молекулярный вес	Неприменимо

**Наночастицы**

Этот материал содержит наночастицы.

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность****10.1. Реакционная способность**

Этот материал может реагировать с определенными агентами в определенных условиях - см. оставшиеся заголовки в разделах

**10.2. Химическая стабильность**

Стабильный.

**10.3. Возможность опасных реакций**

Опасная полимеризация не наблюдается.

**10.4. Условия, которые следует избегать**

Не известны.

**10.5. Несовместимые материалы**

Сильные кислоты

Сильные окислители

## 10.6. Опасные продукты разложения

### Вещество

Не известны.

### Условие

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

## 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:**

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

#### **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
Каолин	Кожный		LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг
Каолин	При проглатывании	Человек	LD50 > 15 000 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
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
Технический углерод	Кожный	Кролик	LD50 > 3 000 mg/kg
Технический углерод	При проглатывании	Крыса	LD50 > 8 000 mg/kg

АТЕ = оценка острой токсичности

**Разъедание кожи/раздражение**

Полное официальное название	Виды	Значение
Амин терминированный полимер	Крыса	Раздражитель
Каолин	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	Кролик	Едкий
Диоксид титана	Кролик	Нет значительного раздражения
Технический углерод	Кролик	Нет значительного раздражения

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Полное официальное название	Виды	Значение
Амин терминированный полимер	данные In Vitro	Сильный раздражитель
Каолин	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	похожие опасности для здоровья	Едкий
Диоксид титана	Кролик	Нет значительного раздражения
Технический углерод	Кролик	Нет значительного раздражения

**Сенсибилизация:**

**Сенсибилизация кожи**

Полное официальное название	Виды	Значение
Амин терминированный полимер	Морская свинка	Сенсибилизация
Диоксид титана	Человек и животное	Не классифицировано

**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
Диоксид титана	In Vitro	немутагенный
Диоксид титана	In vivo	немутагенный
Технический углерод	In Vitro	немутагенный
Технический углерод	In vivo	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

**Канцерогенные свойства:**

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Каолин	Вдыхание	Несколько видов животных	Неканцерогенный
Диоксид титана	При проглатывании	Несколько видов животных	Неканцерогенный
Диоксид титана	Вдыхание	Крыса	Канцерогенный
Технический углерод	Кожный	Мышь	Неканцерогенный
Технический углерод	При проглатывании	Мышь	Неканцерогенный
Технический углерод	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

**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	похожие опасности	Раздражение Положитель	

			классификации	и для здоровья	ный	
Амин терминированный полимер	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Крыса	NOAEL нет данных	
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	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 мочевой пузырь   респираторная система   сосудистая система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 дней
Каолин	Вдыхание	пневмокониоз	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия	Человек	NOAEL NA	воздействие на рабочем месте
Каолин	Вдыхание	легочный фиброз	Не классифицировано	Крыса	NOAEL нет данных	
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
Технический углерод	Вдыхание	пневмокониоз	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте

#### 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 воздействии 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
Каолин	1332-58-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	LC50	>1 100 мг/л
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Бактерии	Экспериментальный	17 часов	EC50	4 000 мг/л
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Золотой карп	Экспериментальный	96 часов	LC50	>1 000 мг/л
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
Технический углерод	1333-86-4	Активный ил	Экспериментальный	3 часов	EC50	>=100 мг/л



Технический углерод	1333-86-4		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

### 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
Каолин	1332-58-7	Данные не доступны			N/A	
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	2.96 часов (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод
Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Экспериментальный Биodeградация	25 дней	эволюция диоксида углерода	- 8 %Выделение CO <sub>2</sub> /выделение THCO <sub>2</sub>	OECD 301B - Mod. Sturm или CO <sub>2</sub>
Технический углерод	1333-86-4	Данные не доступны			N/A	
Диоксид титана	13463-67-7	Данные не доступны			N/A	

### 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Амин терминированный полимер	68911-25-1	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	42	Нестандартный метод
Каолин	1332-58-7	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно

Бис(3-аминопропиловый) эфир диэтиленгликоля	4246-51-9	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	-1.25	Нестандартный метод
Технический углерод	1333-86-4	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

#### 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

Не опасный для транспортировки.

	Наземный транспорт (ADR)	Воздушный транспорт (IATA)	Морской транспорт (IMDG)
14.1 UN (ООН) номер	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН (UN)	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
14.4 Группа упаковки	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available

<b>14.5 Опасность для окружающей среды</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователя</b>	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.
<b>14.7 Перевозка навалом/насыпью в соответствии с Приложением II Marpol 73/78 и Кодексом IBC</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>Контрольная температура</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>Аварийная температура</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>Код ограничения проезда через туннель ADR</b>	Данные не доступны	Not Applicable	No Data Available
<b>ADR Классификационный код</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>ADR Транспортная категория</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>ADR Множитель</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>Группа разделения IMDG</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available
<b>Перевозка не разрешена</b>	Данные не доступны	No Data Available	No Data Available

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.

## **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 - Другое 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 05: Таблица опасных продуктов сгорания Информация добавлена.  
Раздел 06: Чрезвычайные ситуации, очистка, информация Информация была изменена.  
Раздел 06: Чрезвычайные ситуации, окружающая среда, информация Информация была изменена.  
Раздел 07: Меры предосторожности для безопасного обращения Информация была изменена.  
Раздел 08: Таблица ПДК 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 10: Опасные продукты разложения, текст 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: Репродуктивные и/или отложенные во времени последствия, текст Информация добавлена.  
Раздел 11: Репродуктивная токсичность, таблица Информация добавлена.  
Раздел 11: Таблица Серьезное повреждение/раздражение глаз Информация была изменена.  
Раздел 11: Таблица разъедание кожи/раздражение Информация была изменена.  
Раздел 11: Избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии, текст информация удалена.  
Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся 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 Marpol и Кодексом ИВС - 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 заголовки информация удалена.  
Раздел 14: Морской транспорт - Группа упаковки заголовки информация удалена.  
Раздел 14: Морской транспорт - Группа упаковки информация удалена.  
Раздел 14: Морской транспорт - Точное отгрузочное наименование заголовки 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 заголовки информация удалена.  
Раздел 14: Морской транспорт - Техническое имя заголовки информация удалена.  
Раздел 14: Морской транспорт - UN номер заголовки 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: Информация о транспортировке 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 3M Россия доступны на сайте [www.3m.com](http://www.3m.com)**