



## 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:	36-3452-4	Номер версии:	2.00
Дата выпуска:	18/03/2021	Дата предыдущей редакции:	28/05/2019

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

#### 1.1. Идентификатор продукции

Универсальный Праймер УФ

#### Идентификационные номера продукции

70-0075-0505-3

7100107033

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

##### Рекомендуемое использование

Промоутер адгезии

#### 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:** 3mgucs@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 3.

Острая токсичность (при вдыхании): класс 5.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: класс 2B.

Разъедание/раздражение кожи: класс 2.

Сенсибилизатор кожи: класс 1.

Опасность развития аспирационных состояний: категория 1.

Легковоспламеняющаяся жидкость: класс 2.

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

## 2.2. Элементы маркировки

### Сигнальное слово

ОПАСНО.

### Символы

Пламя | Восклицательный знак | Опасность для здоровья |

### Пиктограммы



### Характеристика опасности

H225	Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
H320	При попадании в глаза вызывает раздражение.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H333	Может причинить вред при вдыхании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании или попадании в воздушные пути.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызывать сонливость и головокружение.
H401	Токсично для водной среды.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Информация о мерах предосторожности

#### Предупреждение:

P210	Беречь от источников тепла, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
P233	Держать крышку контейнера плотно закрытой.
P261	Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей.
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.
P280E	Использовать перчатки.

#### Ответ:

P304 + P312	ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в токсикологический центр/к врачу при плохом самочувствии.
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.
P333 + P313	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
P331	Не вызывать рвоту!
P301 + P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: немедленно обратиться за медицинской помощью.
P370 + P378G	При пожаре: тушить пожаротушающими средствами, подходящими для легковоспламеняющихся жидкостей, таких как сухой химагент или диоксид углерода.

#### Хранить:

P403 + P235  
P405

Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте.  
Хранить в недоступном для посторонних месте.

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/м <sup>3</sup> )	Типы и классы опасности	Источник информации
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	40 - 60	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	Aspiration 1; CNS Dep S3; EE Acute 2; EE Chronic 3; FLAM Liq 2; SKIN 2; VAPOR 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Метилацетат	79-20-9 201-185-2	30 - 50	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	CNS Dep S3; EYE 2B; FLAM Liq 2; RES Irrit S3; VAPOR 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
2-метилгексан	591-76-4 209-730-6	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	Aspiration 1; CNS Dep S3; DERMAL 5 (acute toxicity); EE Acute 1; FLAM Liq 2	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
3-метилгексан	589-34-4 209-643-3	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	Aspiration 1; CNS Dep S3; DERMAL 5 (acute toxicity); FLAM Liq 2	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Нелетучие полимерные компоненты	Коммерческая тайна	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Диметилциклопентан	2532-58-3 219-793-1	< 2	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	ORAL 4 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7 201-067-0	< 2	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 2	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Метилциклогексан	108-87-2 203-624-3	< 0,3	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	Aspiration 1; CNS Dep S3; EE Acute 1; EE Chronic 1; FLAM Liq 2; VAPOR 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Циклогексан	110-82-7	< 0,2	См. раздел 8 для	Aspiration 1; CNS	См. раздел 16 для

	203-806-2		получения информации о ПДК.	Dep S3; DERMAL 5 (acute toxicity); EE Acute 1; FLAM Liq 2; SKIN 3; VAPOR 5 (acute toxicity)	получения информации об источниках.
Малеиновый ангидрид	108-31-6 203-571-6	< 0,1	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 5 (acute toxicity); EE Acute 3; EYE 1; ORAL 4 (acute toxicity); RES Irrit S3; Resp sens 1; SKIN 1B; Skin sens 1A; 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:

Не вызывать рвоту. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

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

Раздражает дыхательные пути (кашель, чихание, выделения из носа, головная боль, охриплость голоса, боль в носу и горле). Аллергическая кожная реакция (покраснение, отек, образование пузырей и зуд). Аспирационный пневмонит (кашель, одышка, удушье, жжение во рту и затрудненное дыхание). Угнетение центральной нервной системы (головная боль, головокружение, сонливость, нарушение координации движений, тошнота, невнятная речь и потеря сознания).

### 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: тушить пожаротушащими средствами, подходящими для легковоспламеняющихся жидкостей, таких как сухой химагент или диоксид углерода.

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

В закрытых контейнерах, подвергнутых нагреванию огнем, может увеличиться давление и произойти взрыв.

### Вредные продукты разложения или побочные продукты

#### Вещество

Монооксид углерода  
Диоксид углерода

#### Условие

во время горения  
во время горения

### 5.3. Защитные меры при тушении пожаров

Вода не может служить эффективным средством тушения огня, однако, ее следует использовать для охлаждения контейнеров и помещений с целью предотвращения возможности взрыва. 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. Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить. Использовать искробезопасные инструменты. 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. Внимание! Двигатель может являться источником возгорания и привести к воспламенению или взрыву огнеопасных газов или паров в месте разлива. 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. Залить место разлива огнетушащей пеной, устойчивой к воздействию полярных растворителей. 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. Собрать, используя не искрящий инструмент. Поместить в металлический 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

Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить. Использовать искробезопасные инструменты. Беречь от статического электричества. 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.) Носить низкостатическую или тщательно заземленную обувь. Чтобы свести к минимуму риск возгорания, определить применимые электрические классификации для процесса использования этого продукта и выбрать оборудование для местной вытяжной вентиляции чтобы избежать накопления горячих паров. Заземлить/соединить контейнер и приемное оборудование, если есть потенциал для статического накопления электроэнергии при передаче.

### 7.2. Условия безопасного хранения, включая любые несовместимости

Хранить в прохладном/хорошо вентилируемом месте. Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке. 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
Малеиновый ангидрид	108-31-6	ACGIH	TWA (вдыхаемая фракция и пар): 0,01 мг/м <sup>3</sup>	Кожный/респираторный sensibilizator
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Минздрав России	CEIL (в виде пара и аэрозоля): 1 мг / м <sup>3</sup>	
углеводороды, насыщенные алифатические, C1-10, как C	108-87-2	Минздрав России	TWA (как C, пар) (8 часов): 300 мг / м <sup>3</sup> ; CEIL (как C, пары): 900 мг / м <sup>3</sup>	
Метилциклогексан	108-87-2	ACGIH	TWA:400 ppm	
Метилциклогексан	108-87-2	Минздрав России	CEIL (как пар): 50 мг / м <sup>3</sup>	
Циклогексан	110-82-7	ACGIH	TWA:100 ppm	
Циклогексан	110-82-7	Минздрав России	CEIL (как пары): 80 мг / м <sup>3</sup>	
3-метилгексан	589-34-4	ACGIH	TWA:400 ppm;STEL:500 ppm	
углеводороды, насыщенные алифатические, C1-10, как C	589-34-4	Минздрав России	TWA (как C, пар) (8 часов): 300 мг / м <sup>3</sup> ; CEIL (как C, пары): 900 мг / м <sup>3</sup>	
2-метилгексан	591-76-4	ACGIH	TWA:400 ppm;STEL:500 ppm	
углеводороды, насыщенные алифатические, C1-10, как C	591-76-4	Минздрав России	TWA (как C, пар) (8 часов): 300 мг / м <sup>3</sup> ; CEIL (как C, пары): 900 мг / м <sup>3</sup>	
Метилацетат	79-20-9	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:250 ppm	
Метилацетат	79-20-9	Минздрав России	CEIL (как пары): 100 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

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. Используйте взрывозащитное вентиляционное оборудование.

#### 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 прямой 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:	Жидкость
Цвет	Бесцветный
Запах	Растворитель
порог восприятия запаха	Данные не доступны
pH	4,4
Температура плавления/замораживания	Неприменимо
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	61,9 °C [ @ 101 324,72 Па ]
Температура вспышки:	-10 °C [Метод тестирования:Закрытая чашка]
Скорость испарения:	Данные не доступны
Горючесть (твердое,газ)	Неприменимо
Пределы возгораемости (LEL), нижний	1,2 % [Подробнее:Гептан]
Пределы возгораемости (UEL), верхний	16 % [Подробнее:Метилацетат]
Давление паров	20 318,3 Па [ @ 20 °C ]
Плотность пара и/или относительная плотность пара	Данные не доступны
Плотность	0,77 г/мл [ @ 23 °C ]
Относительная плотность	0,77 [ @ 23 °C ] [референсное значение:вода = 1]
Растворимость в воде:	23 % [ @ 23 °C ]
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	1,9 мПа·с [ @ 23,5 °C ]
Летучие органические соединения	429 г/л [Метод тестирования:рассчитано SCAQMD метод 443.1]
Процент летучих веществ	<=96 % по весу [Метод тестирования:Расчетное]

VOС воды и растворителей	700 г/л [Метод тестирования: рассчитано SCAQMD метод 443.1]
Молекулярный вес	Неприменимо

#### Наночастицы

Этот материал не содержит наночастиц.

## 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

Нагрев

Искры и/или пламя

### 10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители

### 10.6. Опасные продукты разложения

#### Вещество

Не известны.

#### Условие

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:

Может быть вредным при проглатывании. Раздражение дыхательных путей: признаки / симптомы могут включать в себя кашель, чихание, выделения из носа, головную боль, охриплость, боль в носу и горле. Может вызвать дополнительные последствия для здоровья (см. ниже).

#### 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:**

Умеренное раздражение глаз: Признаки/симптомы могут включать покраснение, отек, боль, слезотечение, и нечеткость зрения.

**При проглатывании:**

Химический (Аспирация) Пневмонит: Признаки / симптомы могут включать кашель, удушье, жжение во рту, затруднение дыхания, голубовый цвет кожи (цианоз), и может быть смертельным. 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.

**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 ATE>5 000 mg/kg
Продукт целиком	Вдыхание - Пар(4 ч)		Данные не доступны, рассчитанный ATE20 - 50 мг/л
Продукт целиком	При проглатывании		Нет доступных данных; рассчитанное ATE>5 000 mg/kg
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Кожный	Кролик	LD50 > 2 920 mg/kg
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Вдыхание - Пар (4 часов)	Крыса	LC50 > 23,3 mg/l
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 840 mg/kg
Метилацетат	Кожный	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Метилацетат	Вдыхание - Пар (4 часов)	Крыса	LC50 > 49 mg/l
Метилацетат	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 000 mg/kg
3-метилгексан	Кожный	Кролик	LD50 3 000 mg/kg
3-метилгексан	Вдыхание - Пар (4 часов)	Крыса	LC50 > 80 mg/l
3-метилгексан	При проглатывании	Крыса	LD50 17 000 mg/kg
2-метилгексан	Кожный	Кролик	LD50 3 000 mg/kg
2-метилгексан	Вдыхание - Пар (4 часов)	Крыса	LC50 > 80 mg/l
2-метилгексан	При проглатывании	Крыса	LD50 17 000 mg/kg
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	Кожный	Професс	LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг

		иональное суждение	
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	При проглатывании	Крыса	LD50 > 25 000 mg/kg
Диметилциклопентан	При проглатывании		LD50 по оценкам 300 - 2 000 mg/kg
Метилциклогексан	Вдыхание - Пар (4 часов)	Мышь	LC50 26 mg/l
Метилциклогексан	Кожный	Кролик	LD50 > 86 700 mg/kg
Метилциклогексан	При проглатывании	Крыса	LD50 > 3 200 mg/kg
Циклогексан	Кожный	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg
Циклогексан	Вдыхание - Пар (4 часов)	Крыса	LC50 > 32,9 mg/l
Циклогексан	При проглатывании	Крыса	LD50 6 200 mg/kg
Малеиновый ангидрид	Кожный	Кролик	LD50 2 620 mg/kg
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	Крыса	LD50 1 030 mg/kg

ATE = оценка острой токсичности

#### Разъедание кожи/раздражение

Полное официальное название	Виды	Значение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Кролик	Раздражитель
Метилацетат	Кролик	Нет значительного раздражения
3-метилгексан	Кролик	Минимальное раздражение
2-метилгексан	Кролик	Минимальное раздражение
Метилциклогексан	Кролик	Минимальное раздражение
Циклогексан	Кролик	Слабый раздражитель
Малеиновый ангидрид	Человек и животное	Едкий

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Полное официальное название	Виды	Значение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Кролик	Слабый раздражитель
Метилацетат	Кролик	Умеренный раздражитель
3-метилгексан	Кролик	Нет значительного раздражения
2-метилгексан	Кролик	Нет значительного раздражения
Метилциклогексан	Кролик	Слабый раздражитель
Циклогексан	Кролик	Слабый раздражитель
Малеиновый ангидрид	Кролик	Едкий

#### Сенсибилизация:

##### Сенсибилизация кожи

Полное официальное название	Виды	Значение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Морская свинка	Не классифицировано
Метилацетат	Человек	Не классифицировано
Малеиновый ангидрид	Несколько	Сенсибилизация

	о видов животных	
--	------------------	--

### Респираторная сенсibilизация

Полное официальное название	Виды	Значение
Малеиновый ангидрид	Человек	Сенсibilизация

### Мутагенность эмбриональных клеток

Полное официальное название	Путь	Значение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	In Vitro	немутагенный
Метилацетат	In Vitro	немутагенный
Метилацетат	In vivo	немутагенный
Циклогексан	In Vitro	немутагенный
Циклогексан	In vivo	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Малеиновый ангидрид	In vivo	немутагенный
Малеиновый ангидрид	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

### Канцерогенные свойства:

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Метилциклогексан	Вдыхание	Несколько видов животных	Неканцерогенный

### Репродуктивная токсичность

#### Репродуктивные и/или отложенные во времени последствия

Полное официальное название	Путь	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Не определено	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL нет данных	2 поколение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Не определено	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL нет данных	2 поколение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Не определено	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL нет данных	2 поколение
Циклогексан	Вдыхание	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 24 mg/l	2 поколение
Циклогексан	Вдыхание	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 24 mg/l	2 поколение
Циклогексан	Вдыхание	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 6,9 mg/l	2 поколение
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 55 mg/kg/day	2 поколение
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 55 mg/kg/day	2 поколение
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 140 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
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Вдыхание	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Человек и животное	NOAEL нет данных	
Метилацетат	Вдыхание	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Человек и животное	NOAEL нет данных	
Метилацетат	Вдыхание	респираторное раздражение	Может вызвать раздражение дыхательных путей.	Человек и животное	NOAEL нет данных	
Метилацетат	Вдыхание	слепота	Не классифицировано		NOAEL нет данных	
Метилацетат	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение		NOAEL нет данных	
3-метилгексан	Вдыхание	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Крыса	NOAEL 4 mg/l	4 часов
3-метилгексан	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	нет данных	NOAEL нет данных	нет данных
3-метилгексан	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	нет данных	NOAEL нет данных	
2-метилгексан	Вдыхание	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Крыса	NOAEL 4 mg/l	4 часов
2-метилгексан	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	нет данных	NOAEL нет данных	нет данных
2-метилгексан	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	нет данных	NOAEL нет данных	
Метилциклогексан	Вдыхание	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Несколько видов животных	NOAEL нет данных	
Метилциклогексан	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Метилциклогексан	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Профессиональное суждение	NOAEL нет данных	
Циклогексан	Вдыхание	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Человек и животное	NOAEL нет данных	
Циклогексан	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Человек и животное	NOAEL нет данных	
Циклогексан	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Профессиональное суждение	NOAEL нет данных	
Малеиновый ангидрид	Вдыхание	респираторное раздражение	Может вызвать раздражение дыхательных путей.	Человек	NOAEL нет данных	

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

Полное официальное	Путь	Орган(ы)	Значение	Виды	Результат	Продолжение
--------------------	------	----------	----------	------	-----------	-------------

название		мишени			тесты	длительность воздействия
Метилацетат	Вдыхание	респираторная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	NOAEL 1,1 mg/l	28 дней
Метилацетат	Вдыхание	эндокринная система   Кровотворная система   печень   иммунная система   почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 6,1 mg/l	28 дней
Метилциклогексан	Вдыхание	почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1,6 mg/l	12 месяцев
Метилциклогексан	Вдыхание	печень	Не классифицировано	Кролик	NOAEL 12 mg/l	10 недель
Циклогексан	Вдыхание	печень	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 24 mg/l	90 дней
Циклогексан	Вдыхание	система слуха	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1,7 mg/l	90 дней
Циклогексан	Вдыхание	почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Кролик	NOAEL 2,7 mg/l	10 недель
Циклогексан	Вдыхание	Кровотворная система	Не классифицировано	Мышь	NOAEL 24 mg/l	14 недель
Циклогексан	Вдыхание	периферическая нервная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 8,6 mg/l	30 недель
Малеиновый ангидрид	Вдыхание	респираторная система	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия	Крыса	LOAEL 0,0011 mg/l	6 месяцев
Малеиновый ангидрид	Вдыхание	эндокринная система   Кровотворная система   нервная система   почки и/или мочевого пузыря   сердце   печень   глаза	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 0,0098 mg/l	6 месяцев
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	почки и/или мочевого пузыря	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	NOAEL 55 mg/kg/day	80 дней
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	печень	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	LOAEL 250 mg/kg/day	183 дней
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	сердце   нервная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 600 mg/kg/day	183 дней
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	желудочно-кишечный тракт	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 150 mg/kg/day	80 дней
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	Кровотворная система	Не классифицировано	Собака	NOAEL 60 mg/kg/day	90 дней
Малеиновый ангидрид	При проглатывании	кожа   эндокринная система   иммунная система   глаза   респираторная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 150 mg/kg/day	80 дней

### Опасность развития аспирационных состояний

Полное официальное название	Значение
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	Опасность развития аспирационных состояний
3-метилгексан	Опасность развития аспирационных состояний
2-метилгексан	Опасность развития аспирационных состояний
Метилциклогексан	Опасность развития аспирационных состояний
Циклогексан	Опасность развития аспирационных состояний

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 3: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями

Данные тестирования продукта недоступны

Материал	Cas #	Организм	Тип	Воздействие	Конечная точка тестирования	Результат теста
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Зелёные водоросли	Расчетное	72 часов	EL50	29 мг/л
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Дафния	Расчетное	48 часов	EL50	3 мг/л
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Радужная форель	Экспериментальный	96 часов	LL50	>13,4 мг/л
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Зелёные водоросли	Расчетное	72 часов	NOEL	6,3 мг/л
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Дафния	Расчетное	21 дней	NOEL	1 мг/л
Метилацетат	79-20-9	Бактерии	Экспериментальный	16 часов	EC50	6 000 мг/л
Метилацетат	79-20-9	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	EC50	>120 мг/л
Метилацетат	79-20-9	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	1 026,7 мг/л
Метилацетат	79-20-9	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	NOEC	120 мг/л
2-метилгексан	591-76-4	Дафния	Расчетное	48 часов	EC50	0,4 мг/л

3-метилгексан	589-34-4		Данные не доступны или недостаточны для классификации			N/A
Нелетучие полимерные компоненты	Коммерческая тайна		Данные не доступны или недостаточны для классификации			N/A
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	солнечная рыба	Экспериментальный	96 часов	LC50	38 мг/л
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	EC50	74,4 мг/л
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	7,82 мг/л
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	NOEC	4,65 мг/л
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	Дафния	Экспериментальный	21 дней	NOEC	>1,11 мг/л
Диметилциклопентан	2532-58-3		Данные не доступны или недостаточны для классификации			N/A
Метилциклогексан	108-87-2	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	EC50	0,134 мг/л
Метилциклогексан	108-87-2	Медака	Экспериментальный	96 часов	LC50	2,07 мг/л
Метилциклогексан	108-87-2	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	0,326 мг/л
Метилциклогексан	108-87-2	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	NOEC	0,022 мг/л
Циклогексан	110-82-7	Бактерии	Экспериментальный	24 часов	IC50	97 мг/л
Циклогексан	110-82-7	толстоголов	Экспериментальный	96 часов	LC50	4,53 мг/л
Циклогексан	110-82-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	EC50	0,9 мг/л
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	EC50	74,4 мг/л
Малеиновый	108-31-6	Дафния	Расчетное	48 часов	EC50	93,8 мг/л

ангидрид						
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Бактерии	Экспериментальный	18 часов	EC10	44,6 мг/л
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Радужная форель	Экспериментальный	96 часов	LC50	75 мг/л
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	EC10	11,8 мг/л
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Дафния	Экспериментальный	21 дней	NOEC	10 мг/л

## 12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Расчетное Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	98 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
Метилацетат	79-20-9	Экспериментальный Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	70 % по весу	OECD 301D - тест в закрытой бутылке
2-метилгексан	591-76-4	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	4.3 дней (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод
2-метилгексан	591-76-4	Расчетное Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	93 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
3-метилгексан	589-34-4	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	4.2 дней (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод
3-метилгексан	589-34-4	Расчетное Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	81 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
Нелетучие полимерные компоненты	Коммерческая тайна	Данные не доступны			N/A	
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	Экспериментальный Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	48 % по весу	Нестандартный метод
Диметилциклопентан	2532-58-3	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	4.36 дней (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод
Диметилциклопентан	2532-58-3	Расчетное Биodeградация	28 дней	эволюция диоксида углерода	12 % Выделение CO <sub>2</sub> /выделение THCO <sub>2</sub>	Нестандартный метод
Метилциклогексан	108-87-2	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	3.1 дней (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод

Метилциклогексан	108-87-2	Экспериментальный Биодеграция	28 дней	Биологическая потребность кислорода	0 % по весу	OECD 301D - тест в закрытой бутылке
Циклогексан	110-82-7	Экспериментальный Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	4.14 дней (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод
Циклогексан	110-82-7	Экспериментальный Биодеграция	28 дней	Биологическая потребность кислорода	77 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Экспериментальный Гидролиз		Период полураспада гидролитический	22 секунд (t <sub>1/2</sub> )	Нестандартный метод
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Расчетное Биодеграция	25 дней	эволюция диоксида углерода	>90 % по весу	OECD 301B - Mod. Sturm или CO2

### 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Гептан, разветвленный, циклический или линейный	426260-76-6	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Метилацетат	79-20-9	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	0.18	Нестандартный метод
2-метилгексан	591-76-4	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	135	Предполагаемое: Фактор биоконцентрации
3-метилгексан	589-34-4	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	148	Предполагаемое: Фактор биоконцентрации
Нелетучие полимерные компоненты	Коммерческая тайна	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
Лимонная кислота, трибутиловый эфир, ацетат	77-90-7	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	5.1	Предполагаемое: Фактор биоконцентрации
Диметилциклопентан	2532-58-3	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент бионакопления	166	Нестандартный метод
Метилциклогексан	108-87-2	Экспериментальный BCF-	56 дней	Коэффициент бионакопления	<=321	OECD 305E- Биоаккумулят Fl-thru fis

		Карп		я		
Циклогексан	110-82-7	Экспериментальный ВCF-Карп	56 дней	Коэффициент бионакопления	129	OECD 305E-Биоаккумуля F1-thru fis
Малеиновый ангидрид	108-31-6	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	-2.61	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.

Сжигать в с местах для отходов для этого предназначенных. Как альтернативную утилизацию используйте разрешенные для отходов мощности. 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	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН (UN)	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (гептан; метилацетат)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(HEPTANE; METHYL ACETATE)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(HEPTANE; METHYL ACETATE)
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	3	3	3
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.

<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>	(E)	Not Applicable	Not Applicable
<b>ADR Классификационный код</b>	F1	Not Applicable	Not Applicable
<b>ADR Транспортная категория</b>	4	Not Applicable	Not Applicable
<b>ADR Множитель</b>	0	0	0
<b>Группа разделения IMDG</b>	Неприменимо	Not Applicable	NONE
<b>Перевозка не разрешена</b>	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. Данный продукт соответствует требованиям Экологического Менеджмента по новым химическим веществам. Все ингредиенты перечислены или освобождаются от инвентаризации Китая IECSC.

## **РАЗДЕЛ 16: Другая информация**

### **Информация о пересмотре:**

Раздел 01: Идентификационные номера продукции Информация была изменена.

Раздел 01: Рекомендуемое использование Информация была изменена.

Раздел 01: Номера материалов SAP Информация была изменена.

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: RU Информация о мерах предосторожности - Утилизация Информация добавлена.  
Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности - Предупреждение Информация была изменена.  
Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности - Ответ Информация была изменена.  
Раздел 02: RU Информация о мерах предосторожности - Хранение Информация добавлена.  
Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.  
Раздел 04: Первая помощь - Симптомы и эффекты (СГС) Информация добавлена.  
Раздел 04: Информация о токсикологическом воздействии информация удалена.  
Раздел 06: Чрезвычайные ситуации, очистка, 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 08: Средства индивидуальной защиты - информация о защите кожи/тела Информация добавлена.  
Раздел 08: Защита кожи - информация по средствам защиты Информация добавлена.  
Раздел 09: Температура кипения Информация была изменена.  
Раздел 09: Цвет Информация добавлена.  
Раздел 09: Информация о плотности Информация была изменена.  
Раздел 09: Информация о температуре вспышки Информация была изменена.  
Раздел 09: Наночастица Информация добавлена.  
Раздел 09: Запах Информация добавлена.  
Раздел 09: Запах, цвет, информация о марке информация удалена.  
Раздел 09: Процент летучих веществ Информация добавлена.  
Раздел 09: pH информация Информация была изменена.  
Раздел 09: Описание материала для дополнительных свойств Информация добавлена.  
Раздел 09: Описание материала для дополнительных свойств информация удалена.  
Раздел 09: Относительная плотность, информация Информация была изменена.  
Раздел 09: Растворимость в воде значение Информация была изменена.  
Раздел 09: Плотность пара значение Информация добавлена.  
Раздел 09: Плотность пара значение информация удалена.  
Раздел 09: Давление пара значение Информация была изменена.  
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: Опасность для дыхания, таблица Информация была изменена.  
Раздел 11: Канцерогенные свойства, таблица Информация добавлена.  
Раздел 11: Канцерогенные свойства, текст информация удалена.  
Раздел 11: Таблица мутагенность эмбриональных клеток Информация была изменена.  
Раздел 11: Влияние на здоровье - Кожа, информация 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 респираторной сенсibilизации Информация добавлена.  
Раздел 11: Респираторная сенсibilизация, текст информация удалена.  
Раздел 11: Таблица Серьезное повреждение/раздражение глаз Информация была изменена.  
Раздел 11: Таблица разъедание кожи/раздражение Информация была изменена.  
Раздел 11: Таблица сенсibilизация кожи 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 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 МагроI 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 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.  
Раздел 15: Законодательство - Инвентаризация 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)**