



## Паспорт безопасности

Копирайт2019, 3M Компании

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

Документ:	26-3138-0	Номер версии:	1.03
Дата выпуска:	25/03/2019	Дата предыдущей редакции:	18/02/2019

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

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

### 1.1. Идентификатор продукции

3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий

#### Идентификационные номера продукции

75-0301-5343-3

7000030856

### 1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

#### Рекомендуемое использование

Чернила используются для цифровой печати на дорожных знаках., Чернила

### 1.3. Данные поставщика

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

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

Острая водная токсичность: Класс 1.

Хроническая водная токсичность: класс 2.

Острая токсичность (пероральная): класс 5.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: класс 1.

Разъедание/раздражение кожи: класс 2.

Сенсибилизатор кожи: класс 1.

Репродуктивная токсичность: класс 1B.

Канцерогенность: класс 2.

## 2.2. Элементы маркировки

### Сигнальное слово

ОПАСНО.

### Символы

Коррозия | Восклицательный знак | Опасность для здоровья | Окружающая среда

### Пиктограммы



### Характеристика опасности

H303	Может причинить вред при проглатывании.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H360	Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Информация о мерах предосторожности

#### Предупреждение:

P201	Перед использованием получить специальные инструкции.
P280A	Использовать защиту для глаз/лица.
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.
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью.
P333 + P313	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.
P308 + P313	При оказании воздействия или беспокойности: обратиться к врачу.

#### Хранить:

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

#### Утилизация:

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

## 2.3. Прочие опасности

Может вызывать химические ожоги желудочно-кишечного тракта.

**РАЗДЕЛ 3: Состав/информация об ингредиентах**

Данный материал представляет собой смесь веществ.

Ингредиент	CAS No. и EC No.	% по весу	ПДК в воздухе рабочей зоны (ОБУВ в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup> )	Типы и классы опасности	Источник информации
Тетрагидрофуфурилакрат	2399-48-6 219-268-7	10 - 30	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 2; EE Chronic 2; EYE 1; ORAL 4 (acute toxicity); RDV 1B Low (overall); RES Irrit S3; SKIN 1C; Skin sens 1B	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Изооктилакрат	29590-42-9 249-707-8	10 - 30	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 1; EE Chronic 2; Skin sens 1B	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Изоборнил акрат	5888-33-5 227-561-6	10 - 30	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 1; EE Chronic 1; ORAL 5 (acute toxicity); Skin sens 1	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом	67906-98-3	7 - 13	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EYE 2A; SKIN 2; Skin sens 1	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатометил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксибис[этанол]	72162-39-1	7 - 13	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EYE 2A; SKIN 2	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
1,6-гександиол диакрат	13048-33-4 235-921-9	5 - 10	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 5 (acute toxicity); EE Acute 2; EE Chronic 3; EYE 2B; SKIN 2; Skin sens 1; STOT RE 2	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Пигмент синий 15	147-14-8 205-685-1	3 - 7	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Бензофенон	119-61-9 204-337-6	3 - 7	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DERMAL 5 (acute toxicity); EE Acute 2; EE Chronic 3; ORAL 4 (acute toxicity); STOT RE	См. раздел 16 для получения информации об источниках.

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

				2	
Полиалкиленовый имин	Коммерческая тайна	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
2,4,6-Триметилбензоил дифенилфосфин оксид	75980-60-8 278-355-8	1 - 5	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 2; EE Chronic 2; RDV 2 Low (overall); Skin sens 1B	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Толуол	108-88-3 203-625-9	< 0,2	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	Aspiration 1; CNS Dep S3; EE Acute 2; EE Chronic 3; EYE 2B; FLAM Liq 2; RDV 1B Low (overall); SKIN 2; STOT RE 1; VAPOR 5 (acute toxicity)	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Камфен	79-92-5 201-234-8	< 0,2	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	EE Acute 1; EE Chronic 1; EYE 2B	См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Акриловая кислота	79-10-7 201-177-9	< 0,2	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.	DST MST 4 (acute toxicity); EE Acute 1; EE Chronic 2; EYE 1; FLAM Liq 3; ORAL 4 (acute toxicity); SKIN 1B	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. НЕ вызывайте рвоту. Немедленно обратитесь 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**

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

### **Вредные продукты разложения или побочные продукты**

<u>Вещество</u>	<u>Условие</u>
Монооксид углерода	во время горения
Диоксид углерода	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. 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. Перед использованием ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности. Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыться. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Избегать попадания в окружающую среду. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. Избегать контакта с окислителями (н-р, хлор, хромовая кислота и т.п.) Использовать средства индивидуальной защиты (перчатки, респираторы и т.д.) по необходимости.

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

Беречь от солнечных лучей. 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
Толуол	108-88-3	ACGIH	TWA:20 ppm	
Толуол	108-88-3	Минздрав России	TWA (в виде пара) (8 часов): 50 мг / м <sup>3</sup> ; CEIL (в виде пара): 150 мг / м <sup>3</sup>	
Бензофенон	119-61-9	AIHA	TWA:0.5 mg/m <sup>3</sup>	
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	AIHA	TWA: 1 мг / м <sup>3</sup> (0,11 м.д.)	Кожный сенсibilизатор
Пигмент синий 15	147-14-8	Минздрав России	TWA (как аэрозоль)(8 часов): 5 мг/м <sup>3</sup>	
СОЕДИНЕНИЯ МЕДИ	147-14-8	ACGIH	TWA (как Cu пыль): 1 мг/м <sup>3</sup> ; TWA ( как Cu, дым):0.2 мг/м <sup>3</sup>	
Тетрагидрофурфурилакрилат	2399-48-6	определено производителем	TWA: 0,1 м.д (0,64 мг / м <sup>3</sup> ); STEL: 0,3 м.д (1,91 мг / м <sup>3</sup> )	Кожный сенсibilизатор
Изооктилакрилат	29590-42-9	AIHA	TWA: 37,5 мг / м <sup>3</sup> (5 м.д)	
Акриловая кислота	79-10-7	ACGIH	TWA: 2 ppm	Кожа
Акриловая кислота	79-10-7	Минздрав России	TWA (в виде пара) (8 часов): 5 мг / м <sup>3</sup> ; CEIL (в виде пара): 15 мг / м <sup>3</sup>	

ACGIH : Американская конференция государственных инспекторов по промышленной гигиене

AIHA : Американская ассоциация промышленной гигиены

CMRG : Рекомендуемые принципы химических производителей

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

TWA: средневзвешенная по времени величина

STEL: Предел кратковременного воздействия

CEIL: верхний предел

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

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: Бутилкаучук  
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 - бутилкаучук  
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	Жидкость
Физическая форма:	Жидкость
Вид/Запах	Акрилатный Запах, цвет Синий
порог восприятия запаха	Данные не доступны
pH	Неприменимо
Температура плавления/замораживания	Неприменимо
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	> 93,3 °C
Температура вспышки:	> 93,3 °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	< 1 333,2 Па [@ 20 °C]
Плотность паров	> 1 [референсное значение:воздуха = 1]
Плотность	1,04 г/мл
Относительная плотность	1,04 [референсное значение:вода = 1]
Растворимость в воде:	Незначительно
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:	11 - 13 мПа·с
Процент летучих веществ	Данные не доступны

## **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 может произойти. (При разложении ингибитора или под воздействием тепла)

#### 10.4. Условия, которые следует избегать

Светлый

#### 10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители

#### 10.6. Опасные продукты разложения

<u>Вещество</u>	<u>Условие</u>
-----------------	----------------

Не известны.

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

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

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

### 11.1. Информация о токсикологических последствиях

#### Признаки и симптомы воздействия

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

#### Вдыхание:

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

#### 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:



**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

Может причинить вред при проглатывании. Желудочно-кишечное разъедание: признаки / симптомы могут включать сильную боль во рту, горле и в животе; тошнота; рвота; диарея; кровь в кале и / или рвотных массах могут также наблюдаться. Может вызвать дополнительные последствия для здоровья (см. ниже).

**Дополнительное воздействие на здоровье:****Продолжительное или повторяющееся воздействие может оказывать действие на орган-мишень:**

Эффекты Кидни/Блэйдера: признаки/симптомы могут включать изменения в мочеиспускании, боли в области живота и поясницы, повышение уровня белка в моче, повышение уровня азота мочевины крови (АМК), кровь в моче и болезненное мочеиспускание. Кожные эффекты: Признаки / симптомы могут включать покраснение, зуд, акне, или волдыря на коже.

**Репродуктивная/отложенная во времени токсичность:**

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

**Канцерогенность:**

Содержит химическое вещество/вещества которое может вызывать рак.

**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
Изооктилакрилат	Кожный	Кролик	LD50 > 2 000 mg/kg
Изооктилакрилат	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 000 mg/kg
Изоборнил акрилат	Кожный	Кролик	LD50 > 5 000 mg/kg
Изоборнил акрилат	При проглатывании	Крыса	LD50 4 350 mg/kg
Тетрагидрофурфурилакрилат	При проглатывании	Крыса	LD50 882 mg/kg
1,6-гександиол диакрилат	Кожный	Кролик	LD50 3 636 mg/kg
1,6-гександиол диакрилат	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 000 mg/kg
Пигмент синий 15	Кожный		LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг
Пигмент синий 15	При проглатывании	Крыса	LD50 10 000 mg/kg
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	Кожный	Профессиональное суждение	LD50 оценивается в> 5 000 мг/кг
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	При проглатывании	Крыса	LD50 > 5 000 mg/kg
Бензофенон	Кожный	Кролик	LD50 3 535 mg/kg
Бензофенон	При проглатывании	Крыса	LD50 1 900 mg/kg
Толуол	Кожный	Крыса	LD50 12 000 mg/kg

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

Толуол	Вдыхание - Пар (4 часов)	Крыса	LC50 30 mg/l
Толуол	При проглатывании	Крыса	LD50 5 550 mg/kg
Акриловая кислота	Кожный	Кролик	LD50 > 2 000 mg/kg
Акриловая кислота	Вдыхание пыли/тумана (4 часов)	Крыса	LC50 3,8 mg/l
Акриловая кислота	При проглатывании	Крыса	LD50 1 250 mg/kg

ATE = оценка острой токсичности

**Разъедание кожи/раздражение**

Полное официальное название	Виды	Значение
Продукт целиком	Профессиональное суждение	Раздражитель
Изооктилакрилат	данные In Vitro	Нет значительного раздражения
Изоборнил акрилат	Кролик	Минимальное раздражение
Тетрагидрофурфурилакрилат	Кролик	Едкий
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом	подобные соединения	Раздражитель
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатометил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксибис[этанол]	подобные соединения	Раздражитель
1,6-гександиол диакрилат	Кролик	Раздражитель
Пигмент синий 15	Кролик	Нет значительного раздражения
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	Кролик	Нет значительного раздражения
Бензофенон	Кролик	Нет значительного раздражения
Толуол	Кролик	Раздражитель
Акриловая кислота	Кролик	Едкий

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Полное официальное название	Виды	Значение
Изооктилакрилат	похожие опасности для здоровья	Слабый раздражитель
Изоборнил акрилат	Кролик	Слабый раздражитель
Тетрагидрофурфурилакрилат	Кролик	Едкий
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом	подобные соединения	Сильный раздражитель
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатометил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксибис[этанол]	подобные соединения	Сильный раздражитель
1,6-гександиол диакрилат	Кролик	Умеренный раздражитель
Пигмент синий 15	Кролик	Нет значительного раздражения
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	Кролик	Нет значительного раздражения
Бензофенон	Кролик	Слабый раздражитель
Толуол	Кролик	Умеренный раздражитель
Камфен	Кролик	Умеренный раздражитель

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

Акриловая кислота	Кролик	Едкий
-------------------	--------	-------

**Сенсибилизация кожи**

Полное официальное название	Виды	Значение
Изооктилакрилат	Мышь	Сенсибилизация
Изоборнил акрилат	Мышь	Сенсибилизация
Тетрагидрофурфурилакрилат	Профессиональное суждение	Сенсибилизация
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом	подобные соединения	Сенсибилизация
1,6-гександиол диакрилат	Морская свинка	Сенсибилизация
Пигмент синий 15	Человек	Не классифицировано
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	Мышь	Сенсибилизация
Бензофенон	Морская свинка	Не классифицировано
Толуол	Морская свинка	Не классифицировано
Акриловая кислота	Морская свинка	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
Изооктилакрилат	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Изоборнил акрилат	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Тетрагидрофурфурилакрилат	In Vitro	немутагенный
1,6-гександиол диакрилат	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Пигмент синий 15	In Vitro	немутагенный
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	In Vitro	немутагенный
Бензофенон	In Vitro	немутагенный
Бензофенон	In vivo	немутагенный
Толуол	In Vitro	немутагенный
Толуол	In vivo	немутагенный
Акриловая кислота	In vivo	немутагенный
Акриловая кислота	In Vitro	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

**Канцерогенные свойства:**

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Изооктилакрилат	Кожный	Мышь	Неканцерогенный
1,6-гександиол диакрилат	Кожный	Мышь	Неканцерогенный
Пигмент синий 15	При проглатывании	Мышь	Неканцерогенный
Бензофенон	Кожный	Несколько видов животных	Неканцерогенный
Бензофенон	При проглатывании	Несколько видов животных	Канцерогенный

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

Толуол	Кожный	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Толуол	При проглатывании	Крыса	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Толуол	Вдыхание	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации
Акриловая кислота	При проглатывании	Крыса	Неканцерогенный
Акриловая кислота	Кожный	Мышь	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации

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

Полное официальное название	Путь	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Изооктилакрилат	Кожный	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 57 mg/kg/day	до спаривания & во время беременности
Изооктилакрилат	Кожный	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 57 mg/kg/day	до спаривания & во время беременности
Изооктилакрилат	Кожный	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 57 mg/kg/day	до спаривания & во время беременности
Изооктилакрилат	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	во время органогенеза
Тетрагидрофурурилакрилат	При проглатывании	Токсичный для женской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 50 mg/kg/day	в период лактации
Тетрагидрофурурилакрилат	Кожный	Токсичный для мужской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 100 mg/kg/day	90 дней
Тетрагидрофурурилакрилат	При проглатывании	Токсичный для мужской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 35 mg/kg/day	90 дней
Тетрагидрофурурилакрилат	Вдыхание	Токсичный для мужской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 0,6 mg/l	90 дней
Тетрагидрофурурилакрилат	При проглатывании	Токсично для развития	Крыса	NOAEL 50 mg/kg/day	в период лактации
1,6-гександиол диакрилат	Не определено	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 750 mg/kg/day	во время органогенеза
Пигмент синий 15	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	в период лактации
Пигмент синий 15	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	42 дней
Пигмент синий 15	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	в период лактации
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	При проглатывании	Токсичный для мужской репродуктивной системы.	Крыса	NOAEL 100 mg/kg/day	90 дней
Бензофенон	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 100 mg/kg/day	2 поколение

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

	вани				
Бензофенон	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 80 mg/kg/day	2 поколение
Бензофенон	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Кролик	NOAEL 25 mg/kg/day	во время беременности
Толуол	Вдыхание	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Толуол	Вдыхание	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 2,3 mg/l	1 поколение
Толуол	При проглатывании	Токсично для развития	Крыса	LOAEL 520 mg/kg/day	во время беременности
Толуол	Вдыхание	Токсично для развития	Человек	NOAEL нет данных	отравление и/или неправильное обращение
Акриловая кислота	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 460 mg/kg/day	2 поколение
Акриловая кислота	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Крыса	NOAEL 460 mg/kg/day	2 поколение
Акриловая кислота	Вдыхание	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 1,1 mg/l	во время органогенеза
Акриловая кислота	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Крыса	NOAEL 53 mg/kg/day	2 поколение

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

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Изооктилакрилат	Вдыхание	респираторное раздражение	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Изооктилакрилат	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 5 000 mg/kg	
Изоборнил акрилат	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	официальная классификация	NOAEL нет данных	
Тетрагидрофурфурилакрилат	Вдыхание	респираторное раздражение	Может вызвать раздражение дыхательных путей.	Человек и животное	NOAEL нет данных	
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолам	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	похожие опасности для здоровья	NOAEL нет данных	
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатометил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксис[этанол]	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	похожие опасности для здоровья	NOAEL нет данных	
1,6-гександиол диакрилат	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Человек	NOAEL нет данных	
Толуол	Вдыхание	подавление	Может вызывать сонливость	Человек	NOAEL нет	

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

	е	центральной нервной системы	или головокружение		данных	
Толуол	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Человек	NOAEL нет данных	
Толуол	Вдыхание	иммунная система	Не классифицировано	Мышь	NOAEL 0,004 mg/l	3 часов
Толуол	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Может вызывать сонливость или головокружение	Человек	NOAEL нет данных	отравление и/или неправильное обращение
Акриловая кислота	Вдыхание	респираторное раздражение	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Человек	NOAEL нет данных	

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

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Изооктилакрилат	Кожный	сердце   эндокринная система   Кровотворная система   печень   иммунная система   нервная система   почки и/или мочевого пузыря   респираторная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 57 mg/kg/day	до спаривания & во время беременности
Изооктилакрилат	При проглатывании	эндокринная система   печень   почки и/или мочевого пузыря   сердце   кости, зубы, ногти и/или волосы   Кровотворная система   иммунная система   Мышцы   нервная система   глаза   респираторная система   сосудистая система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 600 mg/kg/day	90 дней
1,6-гександиол диакрилат	Кожный	кожа	Может вызвать повреждение органов при продолжительном или повторяющемся воздействии	Мышь	LOAEL 70 mg/kg/day	80 недель
Пигмент синий 15	При проглатывании	эндокринная система   Кровотворная система   респираторная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 дней
Пигмент синий 15	При проглатывании	почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Несколько видов животных	NOAEL нет данных	нет данных
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	При проглатывании	кожа   кровь   печень   почки и/или мочевого пузыря   нервная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1 000 mg/kg/day	90 дней
Бензофенон	При проглатывании	почки и/или мочевого пузыря	Может вызвать повреждение органов при продолжительном или повторяющемся	Крыса	LOAEL 75 mg/kg/day	14 недель

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

			воздействию			
Бензофенон	При проглатывании	сердце   Кровотворная система   печень   иммунная система   эндокринная система   кости, зубы, ногти и/или волосы   нервная система   глаза   респираторная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 850 mg/kg/day	14 недель
Толуол	Вдыхание	система слуха   нервная система   глаза   обонятельная система	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия	Человек	NOAEL нет данных	отравление и/или неправильное обращение
Толуол	Вдыхание	респираторная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	LOAEL 2,3 mg/l	15 месяцев
Толуол	Вдыхание	сердце   печень   почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 11,3 mg/l	15 недель
Толуол	Вдыхание	эндокринная система	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 1,1 mg/l	4 недель
Толуол	Вдыхание	иммунная система	Не классифицировано	Мышь	NOAEL нет данных	20 дней
Толуол	Вдыхание	кости, зубы, ногти и/или волосы	Не классифицировано	Мышь	NOAEL 1,1 mg/l	8 недель
Толуол	Вдыхание	Кровотворная система   сосудистая система	Не классифицировано	Человек	NOAEL нет данных	воздействие на рабочем месте
Толуол	Вдыхание	желудочно-кишечный тракт	Не классифицировано	Несколько видов животных	NOAEL 11,3 mg/l	15 недель
Толуол	При проглатывании	нервная система	Существуют положительные данные, но их недостаточно для классификации	Крыса	NOAEL 625 mg/kg/day	13 недель
Толуол	При проглатывании	сердце	Не классифицировано	Крыса	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 недель
Толуол	При проглатывании	печень   почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Несколько видов животных	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 недель
Толуол	При проглатывании	Кровотворная система	Не классифицировано	Мышь	NOAEL 600 mg/kg/day	14 дней
Толуол	При проглатывании	эндокринная система	Не классифицировано	Мышь	NOAEL 105 mg/kg/day	28 дней
Толуол	При проглатывании	иммунная система	Не классифицировано	Мышь	NOAEL 105 mg/kg/day	4 недель

**Опасность развития аспирационных состояний**

Полное официальное название	Значение
Толуол	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 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 Хронический 2: Токсично для водной среды с долгосрочными последствиями

Данные тестирования продукта недоступны

Материал	Cas #	Организм	Тип	Воздействие	Конечная точка тестирования	Результат теста
Изоборнил акрилат	5888-33-5	Рыба-зебра	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	0,704 мг/л
Изоборнил акрилат	5888-33-5	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	1,98 мг/л
Изоборнил акрилат	5888-33-5	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	0,405 мг/л
Изоборнил акрилат	5888-33-5	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	0,092 мг/л
Изооктилакрилат	29590-42-9	толстоголов	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	0,67 мг/л
Изооктилакрилат	29590-42-9	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	0,4 мг/л
Изооктилакрилат	29590-42-9	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	Эффективная концентрация 50%	0,535 мг/л
Изооктилакрилат	29590-42-9	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	0,065 мг/л
Тетрагидрофу рфуилакрилат	2399-48-6	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	3,92 мг/л
Тетрагидрофу рфуилакрилат	2399-48-6	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	37,7 мг/л
Тетрагидрофу рфуилакрилат	2399-48-6	Рыба-зебра	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	7,32 мг/л
Тетрагидрофу рфуилакрилат	2399-48-6	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 10%	2,48 мг/л
2-пропеновая кислота, 1,6-	67906-98-3		Данные не доступны или			



**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом			недостаточны для классификации			
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатометил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксибис[этанол]	72162-39-1		Данные не доступны или недостаточны для классификации			
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	Золотой карп	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	4,6 мг/л
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	1,5 мг/л
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	2,6 мг/л
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 10%	0,585 мг/л
Бензофенон	119-61-9	толстоголов	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	10,89 мг/л
Бензофенон	119-61-9	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	6,8 мг/л
Бензофенон	119-61-9	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	3,5 мг/л
Бензофенон	119-61-9	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	КНВЭ	1 мг/л
Бензофенон	119-61-9	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	0,2 мг/л
Бензофенон	119-61-9	толстоголов	Экспериментальный	7 дней	КНВЭ	2,1 мг/л
Пигмент синий 15	147-14-8	Дафния	Расчетное	48 часов	Эффективная концентрация 50%	>500 мг/л
Пигмент синий 15	147-14-8	Радужная форель	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	355,6 мг/л
Пигмент синий 15	147-14-8	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	Эффективная концентрация 50%	>100 мг/л

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

Пигмент синий 15	147-14-8	Зеленая водоросль	Расчетное	72 часов	Эффективная концентрация 10%	>100 мг/л
Пигмент синий 15	147-14-8	Дафния	Расчетное	21 дней	КНВЭ	>=1 мг/л
2,4,6-Триметилбенз оилдифенилф осфин оксид	75980-60-8	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	3,53 мг/л
2,4,6-Триметилбенз оилдифенилф осфин оксид	75980-60-8	Рыба-зебра	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	мг/л
2,4,6-Триметилбенз оилдифенилф осфин оксид	75980-60-8	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 10%	1,56 мг/л
Акриловая кислота	79-10-7	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	47 мг/л
Акриловая кислота	79-10-7	Радужная форель	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	27 мг/л
Акриловая кислота	79-10-7	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	0,13 мг/л
Акриловая кислота	79-10-7	Зеленая водоросль	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 10%	0,03 мг/л
Акриловая кислота	79-10-7	Дафния	Экспериментальный	21 дней	КНВЭ	3,8 мг/л
Камфен	79-92-5	Изменчивый карпозубик	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	1,9 мг/л
Камфен	79-92-5	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Летальная концентрация (LC50%)	22 мг/л
Камфен	79-92-5	Рыба-зебра	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	0,72 мг/л
Толуол	108-88-3	Другая рыба	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	6,41 мг/л
Толуол	108-88-3	горбуша	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	5,5 мг/л
Толуол	108-88-3	Зелёные водоросли	Экспериментальный	72 часов	Эффективная концентрация 50%	12,5 мг/л
Толуол	108-88-3	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	3,78 мг/л
Толуол	108-88-3	Кижуч	Экспериментальный	40 дней	КНВЭ	1,39 мг/л
Толуол	108-88-3	Дафния	Экспериментальный	7 дней	КНВЭ	0,74 мг/л

			льный			
--	--	--	-------	--	--	--

12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тим исследования	Результат теста	Протокол
Изоборнил акрилат	5888-33-5	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	эволюция диоксида углерода	57 % по весу	OECD 310 CO2 Headspace
Изооктилакрилат	29590-42-9	Расчетное Фотолиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	1.45-1.78 дней (t 1/2)	Другие методы
Изооктилакрилат	29590-42-9	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	93 % по весу	OECD 301D - тест в закрытой бутылке
Тетрагидрофурфурилакрилат	2399-48-6	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	0.81	Другие методы
Тетрагидрофурфурилакрилат	2399-48-6	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	77.7 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом	67906-98-3	Данные не доступны			N/A	
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатометил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксибис[этанол]	72162-39-1	Данные не доступны			N/A	
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	эволюция диоксида углерода	60-70 % по весу	OECD 310 CO2 Headspace
Бензофенон	119-61-9	Экспериментальный Биодegradация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	66-84 % по весу	OECD 301F - манометрический Respiro

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

Пигмент синий 15	147-14-8	Экспериментальный Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	<1 % по весу	OECD 301F - манометрический Respiro
2,4,6-Триметилбенз оилдифенилф осфин оксид	75980-60-8	Экспериментальный Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	≤10 % BOD/ThBOD	OECD 301F - манометрический Respiro
Акриловая кислота	79-10-7	Экспериментальный Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	81 % по весу	OECD 301D - тест в закрытой бутылке
Камфен	79-92-5	Экспериментальный Фотолитиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	7.2 часов (t 1/2)	Другие методы
Камфен	79-92-5	Экспериментальный Биodeградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	2 % по весу	OECD 301C - MITI (I)
Толуол	108-88-3	Экспериментальный Фотолитиз		Фотолитический период полураспада (в воздухе)	5.2 дней (t 1/2)	Другие методы
Толуол	108-88-3	Экспериментальный Биodeградация	20 дней	Биологическая потребность кислорода	80 % по весу	

**12.3. Биоаккумулятивный потенциал**

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Изоборнил акрилат	5888-33-5	Расчетное BCF (Коэффициент биоаккумуляции) - другой	56 часов	Коэффициент биоаккумуляции	37	OECD 305E- Биоаккумуляция Fl-thru fis
Изооктилакрилат	29590-42-9	Расчетное Биоконцентрация		Коэффициент биоаккумуляции	120-940	Другие методы
2-пропеновая кислота, 1,6-гександиловый эфир, полимер с 2-аминоэтанолом	67906-98-3	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно
2-пропеновая кислота, 2-гидроксиэтиловый эфир, полимер с 5-изоцианато-1-(изоцианатоме	72162-39-1	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно

**3M™ 8816UV Краситель для цифровой печати, синий**

тил)-1,3,3-триметилциклогексан, 2-оксепанон и 2,2'-оксибис[этанол]						
1,6-гександиол диакрилат	13048-33-4	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	2.81	Другие методы
Бензофенон	119-61-9	Экспериментальный ВCF (Коэффициент бионакопления) - другой	56 дней	Коэффициент бионакопления	<12	Другие методы
Пигмент синий 15	147-14-8	Экспериментальный ВCF-Карп	42 дней	Коэффициент бионакопления	<3.6	OECD 305E-Биоаккумуля F1-thru fis
2,4,6-Триметилбензоилдифенилфосфин оксид	75980-60-8	Экспериментальный ВCF-Карп	56 дней	Коэффициент бионакопления	≤40	Другие методы
Акриловая кислота	79-10-7	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	0.46	Другие методы
Камфен	79-92-5	Экспериментальный ВCF-Карп	56 дней	Коэффициент бионакопления	606-1290	OECD 305C- степень бионакопления рыба
Толуол	108-88-3	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	2.73	Другие методы

**12.4. Миграция в почве**

Обратитесь к производителю для получения более подробной информации

**12.5. Другие виды неблагоприятного воздействия**

Информация недоступна

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

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

Отходы продукта утилизировать в местах, разрешенных для промышленных отходов. Как альтернативная утилизация - сжечь 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: Транспортная информация**

**Наземный транспорт (ADR)**

**UN номер** UN3082

**точное отгрузочное наименование** ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОСВОБОЖДЕНИЕ

**Техническое имя:** не приписано

**Класс опасности/Раздел:** Не приписано/

**Побочный риск:** Не приписано/

**Группа упаковки:** III

**Ограниченные количества** Не приписано/

**Морской загрязнитель:** не приписано

**Техническое имя морского загрязнителя** не приписано

**Другая информация по опасным грузам:**

NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION 375

**Морской транспорт (IMDG)**

**UN номер:** UN3082

**точное отгрузочное наименование** ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОСВОБОЖДЕНИЕ

**Техническое имя:** не приписано

**Класс опасности/Раздел:** не приписано

**Побочный риск:** не приписано

**Группа упаковки:** III

**Ограниченные количества** не приписано

**Морской загрязнитель:** не приписано

**Техническое имя морского загрязнителя** не приписано

**Другая информация по опасным грузам:**

НЕ ОГРАНИЧЕНО СОГЛАСНО IMDG CODE 2.10.2.7, не относится к морским загрязнителям.

**Воздушный транспорт (IATA)**

**UN номер:** UN3082

**точное отгрузочное наименование** ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОСВОБОЖДЕНИЕ

**Техническое имя:** не приписано

**Класс опасности/Раздел:** не приписано

**Побочный риск:** не приписано

**Группа упаковки:** III

**Ограниченные количества** не приписано

**Морской загрязнитель:** не приписано

**Техническое имя морского загрязнителя** не приписано

**Другая информация по опасным грузам:**

НЕ ОГРАНИЧЕНО СОГЛАСНО СПЕЦИАЛЬНОМУ ПОЛОЖЕНИЮ A197

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 3M для получения информации. Компоненты этого продукта в соответствии с требованиями уведомления о химических веществах TSCA (закон о контроле за токсичными веществами в США).

## **РАЗДЕЛ 16: Другая информация**

#### **Информация о пересмотре:**

Раздел 01: Название продукта Информация была изменена.

Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.

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

Раздел 08: Таблица ПДК Информация была изменена.

Раздел 11: Острая токсичность, таблица Информация была изменена.

Раздел 11: Опасность для дыхания, таблица Информация добавлена.

Раздел 11: Опасность для дыхания, текст информация удалена.

Раздел 11: Канцерогенные свойства, таблица Информация была изменена.

Раздел 11: Таблица мутагенность эмбриональных клеток Информация была изменена.

Раздел 11: Репродуктивная токсичность, таблица Информация была изменена.

Раздел 11: Таблица Серьезное повреждение/раздражение глаз Информация была изменена.

Раздел 11: Таблица разъедание кожи/раздражение Информация была изменена.

Раздел 11: Таблица сенсibilизация кожи Информация была изменена.

Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при повторяющемся воздействии Информация была изменена.

Раздел 11: Таблица избирательная токсичность на органы-мишени при разовом воздействии Информация была изменена.

Раздел 12: Информация по экотоксичности компонента Информация была изменена.

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

Раздел 12: Биоаккумулятивный потенциал, информация Информация была изменена.

Раздел 14: Воздушный транспорт - группа упаковки Информация была изменена.

Раздел 14: Воздушный транспорт Информация была изменена.

Раздел 14: Наземный транспорт группа упаковки Информация была изменена.

Раздел 14: Морской транспорт - Группа упаковки Информация была изменена.

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

Раздел 14: Морской транспорт - UN номер Информация была изменена.

Раздел 14: Другая информация по опасным грузам (IATA) Информация была изменена.

Раздел 14: Другая информация по опасным грузам (IMO) Информация была изменена.

Раздел 14: Точное отгрузочное наименование Информация была изменена.

Раздел 14: UN номер Информация была изменена.

#### **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)**