



## Паспорт безопасности

Копирайт2019, 3М Компании

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

Паспорт безопасности предоставляется в качестве любезности в ответ на запрос клиента. Этот продукт не регулируется, и паспорт безопасности не требуется для данного продукта по ГОСТ 30333-2007, "Паспорт безопасности материала для химических продуктов", т.к. при использовании в соответствии с рекомендациями или в обычных условиях, он не представляет угрозу для здоровья и безопасности. Тем не менее, при использовании или обработке продукта не в соответствии с рекомендациями для продукта или не в обычных условиях может повлиять на производительность продукта и может представлять потенциальную опасность для здоровья и безопасности.

Документ:	09-2904-2	Номер версии:	1.02
Дата выпуска:	15/02/2019	Дата предыдущей редакции:	08/08/2017

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

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация продукции

### 1.1. Идентификатор продукции

Пассивные электронные маркеры серии 1400

### 1.2. Рекомендации и ограничения по применению продукции

#### Рекомендуемое использование

Для того, чтобы определить и найти подземные сети газа, электричества или воды, Раствор позволяет антенне сохранить правильную ориентацию в шаре. Пропиленгликоль снижает температуру замерзания.

### 1.3. Данные поставщика

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

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

1 (651)7376501

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

Не классифицируется как опасное в соответствии с ГОСТ Р 32419-2013 «Классификация химических веществ. Общие требования».

### 2.2. Элементы маркировки

Сигнальное слово

Неприменимо.

**Пассивные электронные маркеры серии 1400****Символы**

Неприменимо.

**Пиктограммы**

Неприменимо.

**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
Вода	7732-18-5 231-791-2	50 - 60	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Электроника	Смесь	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Полиэтилен	9002-88-4	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.
Пропиленгликоль	57-55-6 200-338-0	10 - 20	См. раздел 8 для получения информации о ПДК.		См. раздел 16 для получения информации об источниках.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи****4.1. Меры первой помощи****Вдыхание:**

Первая помощь не требуется.

**Контакт с кожей:**

Первая помощь не требуется.

**Контакт с глазами:**

Первая помощь не требуется.

**При проглатывании:**

Первая помощь не требуется.

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

См. раздел 11.1. для получения информации о токсикологических последствиях

**4.3. Индикация необходимости оказания немедленной медицинской помощи или специальной обработки**

Не применимо.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаробезопасности

### 5.1. Рекомендуемые средства тушения

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

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

Не является присущим для этого продукта.

### Вредные продукты разложения или побочные продукты

#### Вещество

Альдегиды  
Монооксид углерода  
Диоксид углерода

#### Условие

во время горения  
во время горения  
во время горения

### 5.3. Защитные меры при тушении пожаров

Никаких специальных защитных действий для пожарных не предполагается.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

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

Неприменимо.

### 6.2. Меры по защите окружающей среды

Неприменимо.

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

Неприменимо.

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения и обращения с продукцией

### 7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Подразумевается, что данный продукт является изделием, которое не выделяет и не может иным способом привести к воздействию опасных химических соединений при нормальных условиях использования.

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

Не применимо.

## 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
Пропиленгликоль	57-55-6	АИНА	TWA (как аэрозоль): 10 мг / м3	
Пропиленгликоль	57-55-6	Минздрав	CEIL(как пар и аэрозоль):7	

## Пассивные электронные маркеры серии 1400

		России	мг/м3	
Полиэтилен	9002-88-4	Минздрав России	CEIL (как аэрозоль): 10 мг / м3	

ACGIH : Американская конференция государственных инспекторов по промышленной гигиене

AHA : Американская ассоциация промышленной гигиены

CMRG : Рекомендуемые принципы химических производителей

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

TWA: средневзвешенная по времени величина

STEL: Предел кратковременного воздействия

CEIL: верхний предел

### 8.2. Контроль воздействия

#### 8.2.1. Технический контроль

Не применимо.

#### 8.2.2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

##### Защита глаз/лица

Защита для глаз не требуется.

##### Защита кожи/рук

Защитные перчатки от химикатов не требуются.

##### Защита дыхательной системы

Респираторная защита не требуется.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1. Информация об основных физическо-химических свойствах

Агрегатное состояние	Твердый
Физическая форма:	Пластиковые шары с раствором внутри
Вид/Запах	Пластиковые шары с жидкостью внутри
порог восприятия запаха	Разноцветные пластиковые шары, не имеет запаха.
pH	Неприменимо
Температура плавления/замораживания	Неприменимо
Температура кипения/начальная точка кипения/интервал кипения	Данные не доступны
Температура вспышки:	Неприменимо
Скорость испарения:	Нет температуры вспышки
Горючесть (твердое, газ)	Ноль
Пределы возгораемости (LEL), нижний	Не классифицирован
Пределы возгораемости (UEL), верхний	Не обнаружены
Давление паров	Не обнаружены
Плотность паров	Данные не доступны
Плотность паров	Данные не доступны
Плотность	Данные не доступны
Относительная плотность	Приблизительно 1 г/мл [референсное значение: вода = 1]
Растворимость в воде:	Ноль
Растворимость не в воде	Неприменимо
коэффициент распределения: н-октанол/вода	Данные не доступны
Температура самовоспламенения	Неприменимо
Температура разложения	Неприменимо

Вязкость:	Неприменимо
Средний размер частиц	Неприменимо
Объемная плотность	Неприменимо
Молекулярный вес	Данные не доступны
Летучие органические соединения	Неприменимо
Процент летучих веществ	Неприменимо
точка размягчения	Данные не доступны
VOС воды и растворителей	Данные не доступны
Пепел	Неприменимо

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Этот материал рассматривается как неактивный при нормальных условиях использования.

### 10.2. Химическая стабильность

Стабильный.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация не наблюдается.

### 10.4. Условия, которые следует избегать

Не известны.

### 10.5. Несовместимые материалы

Не известны.

### 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.

При соблюдении рекомендуемых условий эксплуатации, опасные продукты разложения не предполагаются. Опасные продукты разложения могут возникать в результате окисления, нагрева, или реакции с другими материалами.

## 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:

Не ожидается вредного воздействия на здоровье.

## Пассивные электронные маркеры серии 1400

### Контакт с кожей:

Не ожидается вредного воздействия на здоровье.

### Контакт с глазами:

Не ожидается вредного воздействия на здоровье.

### При проглатывании:

Не ожидается вредного воздействия на здоровье.

### Дополнительная информация:

Этот продукт, используемый при нормальных условиях эксплуатации и в соответствии с инструкцией по применению, не должен представлять опасности для здоровья. Однако использование или обработка продукта способом, не соответствующим инструкции по применению на продукт, может повлиять на характеристики продукта и может представлять потенциальную опасность для здоровья и безопасности.

### Токсикологические данные

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

### Острая токсичность

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Продукт целиком	При проглатывании		Нет доступных данных; рассчитанное АТЕ > 5 000 mg/kg
Пропиленгликоль	Кожный	Кролик	LD50 20 800 mg/kg
Пропиленгликоль	При проглатывании	Крыса	LD50 22 000 mg/kg
Полиэтилен	Кожный		LD50 оценивается в > 5 000 мг/кг
Полиэтилен	При проглатывании	Крыса	LD50 > 2 000 mg/kg

АТЕ = оценка острой токсичности

### Разъедание кожи/раздражение

Полное официальное название	Виды	Значение
Пропиленгликоль	Кролик	Нет значительного раздражения
Полиэтилен	Профессиональное суждение	Нет значительного раздражения

### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Полное официальное название	Виды	Значение
Пропиленгликоль	Кролик	Нет значительного раздражения

### Сенсибилизация кожи

Полное официальное название	Виды	Значение
Пропиленгликоль	Человек	Не классифицировано

### Респираторная сенсибилизация

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

### Мутагенность эмбриональных клеток

**Пассивные электронные маркеры серии 1400**

Полное официальное название	Путь	Значение
Пропиленгликоль	In Vitro	немутагенный
Пропиленгликоль	In vivo	немутагенный

**Канцерогенные свойства:**

Полное официальное название	Путь	Виды	Значение
Пропиленгликоль	Кожный	Мышь	Неканцерогенный
Пропиленгликоль	При проглатывании	Несколько видов животных	Неканцерогенный
Полиэтилен	Не определено	Несколько видов животных	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
Пропиленгликоль	При проглатывании	Не классифицировано для женской репродуктивной функции	Мышь	NOAEL 10 100 mg/kg/day	2 поколение
Пропиленгликоль	При проглатывании	Не классифицировано для мужской репродуктивной функции	Мышь	NOAEL 10 100 mg/kg/day	2 поколение
Пропиленгликоль	При проглатывании	Не классифицировано для развития	Несколько видов животных	NOAEL 1 230 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
Пропиленгликоль	При проглатывании	подавление центральной нервной системы	Не классифицировано	Человек и животное	NOAEL нет данных	

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

Полное официальное название	Путь	Орган(ы) мишени	Значение	Виды	Результат теста	Продолжительность воздействия
Пропиленгликоль	При проглатывании	Кровотворная система	Не классифицировано	Несколько видов животных	NOAEL 1 370 mg/kg/day	117 дней
Пропиленгликоль	При проглатывании	почки и/или мочевого пузыря	Не классифицировано	Собака	NOAEL 5 000 mg/kg/day	104 недель

**Опасность развития аспирационных состояний**

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

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

**РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация**

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

**12.1. Токсичность****Острая водная опасность:**

Не является остротоксичным согласно классификации СГС (GHS).

**Хроническая водная опасность:**

Не является хронически токсичным для водной среды по критериям СГС (GHS).

Данные тестирования продукта недоступны

Материал	Cas #	Организм	Тип	Воздействие	Конечная точка тестирования	Результат теста
Пропиленгликоль	57-55-6	Ракообразные другие	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	18 800 мг/л
Пропиленгликоль	57-55-6	Зелёные водоросли	Экспериментальный	96 часов	Эффективная концентрация 50%	19 000 мг/л
Пропиленгликоль	57-55-6	Радужная форель	Экспериментальный	96 часов	Летальная концентрация (LC50%)	40 613 мг/л
Пропиленгликоль	57-55-6	Дафния	Экспериментальный	48 часов	Эффективная концентрация 50%	18 340 мг/л
Пропиленгликоль	57-55-6	Зеленая водоросль	Экспериментальный	96 часов	КНВЭ	15 000 мг/л
Пропиленгликоль	57-55-6	Дафния	Экспериментальный	7 дней	КНВЭ	13 020 мг/л
Полиэтилен	9002-88-4		Данные не доступны или недостаточны для классификации			

**12.2. Данные об устойчивости и способности разлагаться**

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Пропиленгликоль	57-55-6	Экспериментальный Биодеградация	28 дней	Биологическая потребность кислорода	90 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Полиэтилен	9002-88-4	Данные не доступны			N/A	



### 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Материал	CAS No.	Тип теста	Продолжительность	Тип исследования	Результат теста	Протокол
Пропиленгликоль	57-55-6	Экспериментальный Биоконцентрация		Коэф распределения Октанол/вода	-0.92	Другие методы
Полиэтилен	9002-88-4	Данные не доступны или недостаточны для классификации	не доступно	не доступно	не доступно	не доступно

### 12.4. Миграция в почве

Обратитесь к производителю для получения более подробной информации

### 12.5. Другие виды неблагоприятного воздействия

Информация недоступна

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов

### 13.1. Методы утилизации

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

Продукт классифицируется как неопасные отходы, перед утилизацией проконсультируйтесь с соответствующим госорганом и законодательными актами, чтобы удостовериться в правильности классификации. Отходы продукта утилизировать в местах, разрешенных для промышленных отходов. Как альтернативная утилизация - сжечь в разрешенных для этого местах. Если другие варианты утилизации не доступны, отходы могут быть помещены на свалку должным образом предназначенную для промышленных отходов.

## РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

Не опасный для транспортировки.

### Наземный транспорт (ADR)

UN номер: не приписано/

точное отгрузочное наименование: не приписано/

Техническое имя: не приписано

Класс опасности/Раздел: не приписано/

Побочный риск: не приписано/

Группа упаковки: не приписано/

Ограниченные количества: не приписано/

Морской загрязнитель: не приписано

Техническое имя морского загрязнителя: не приписано

Другая информация по опасным грузам:

не приписано/

### Морской транспорт (IMDG)

UN номер: не приписано

## Пассивные электронные маркеры серии 1400

точное отгрузочное наименование не приписано  
Техническое имя: не приписано  
Класс опасности/Раздел: не приписано  
Побочный риск: не приписано  
Группа упаковки: не приписано  
Ограниченные количество не приписано  
Морской загрязнитель: не приписано  
Техническое имя морского загрязнителя не приписано  
Другая информация по опасным грузам:  
не приписано

### Воздушный транспорт (IATA)

UN номер: не приписано  
точное отгрузочное наименование не приписано  
Техническое имя: не приписано  
Класс опасности/Раздел: не приписано  
Побочный риск: не приписано  
Группа упаковки: не приписано  
Ограниченные количество не приписано  
Морской загрязнитель: не приписано  
Техническое имя морского загрязнителя не приписано  
Другая информация по опасным грузам:  
не приписано

Классификации для транспортировки предоставляется как услуга клиентам. Что касается перевозок, ВЫ остаетесь ответственным за соблюдение всех применимых законов и правил, в том числе надлежащей классификации и транспортной упаковки. Транспортные классификации 3М основаны на формуле продукта, упаковке, правилах 3М и понимании 3М применимых действующих законодательных требований. 3М не гарантирует точность информации по классификации. Эта информация относится только к транспортной классификации, и не распространяется на упаковку, маркировку или этикетирование. Приведенная выше информация приводится как ссылка. Если вы перевозите по воздуху или океану, рекомендуется, чтобы ВЫ проверили соответствие действующим нормативным требованиям.

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

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

**Глобальный инвентарный статус**  
Обратитесь в 3М для получения информации.

## РАЗДЕЛ 16: Другая информация

### Информация о пересмотре:

Russian Article Statement Информация была изменена.

Раздел 01: Адрес Информация была изменена.

Раздел 02: RU Опасность - Другое информация удалена.

Раздел 03: Таблица Информация Информация была изменена.

Раздел 04: 4.2. Данные о симптомах и последствиях воздействия, как острых, так и отложенных во времени  
Информация была изменена.

Раздел 05: Пожар - Информация для пожарных Информация была изменена.

Раздел 09: Информация о температуре вспышки Информация была изменена.

Раздел 10: Опасные продукты разложения, текст Информация была изменена.  
Раздел 11: Опасность для дыхания, текст Информация была изменена.  
Раздел 11: Канцерогенные свойства, таблица Информация была изменена.  
Раздел 11: Дисклеймер о классификации Информация была изменена.  
Раздел 11: Раскрытые компоненты не указаны в таблице, текст Информация была изменена.  
Раздел 11: Влияние на здоровье - Дополнительная информация Информация была изменена.  
Раздел 11: Влияние на здоровье - Глаза, информация Информация была изменена.  
Раздел 11: Влияние на здоровье - При проглатывании, информация Информация была изменена.  
Раздел 11: Влияние на здоровье - При вдыхании, информация Информация была изменена.  
Раздел 11: Влияние на здоровье - Кожа, информация Информация была изменена.  
Раздел 11: Респираторная сенсibilизация, текст Информация была изменена.  
Раздел 12: Хроническая водная опасность, информация Информация была изменена.  
Раздел 12: Предупреждение о классификации Информация была изменена.  
Раздел 12: Информация по экотоксичности компонента Информация была изменена.  
Раздел 12: Нет данных для экотоксичности материала Информация была изменена.  
Раздел 12: Данные об устойчивости и способности разлагаться, информация Информация была изменена.  
Раздел 13: Стандартная фраза категория отходов СГС Информация была изменена.  
Раздел 14: Нормативный текст Информация была изменена.  
Раздел 14: Информация о транспортировке Информация была изменена.  
Раздел 16: УК дисклеймер 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)**