

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 1 3 2 4 5 6 1 . .

от «20» февраля 2023 г.

Действителен до «20» февраля 2028 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство  
«Координационно-информационный центр государств-участников  
СНГ по сближению регуляторных практик»

## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи)

химическое (по IUPAC)

Отсутствует

торговое

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи)

синонимы

Отсутствует

Код ОКПД 2

2 0 . 3 0 . 2 2 . 1 7 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 2 1 4 1 0 1 0 0 9

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ 20.30.22-001-01324561-2019. Материалы полимерные герметизирующие

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая (словесная):** Малоопасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Вредно при вдыхании. Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Горючая жидкость. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
1,2-Бис(7-метилоктил)бензол-1,2-дикарбоксилат	Не установлена	Нет	28553-12-0	249-079-5

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «РУСТА», г. Электроугли  
(наименование организации) (город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер  
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 0 1 3 2 4 5 6 1

Телефон экстренной связи 8 (495) 737-38-42

Руководитель организации-заявителя \_\_\_\_\_

(подпись)



Рудаков О.В. /  
(расшифровка)

**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № ЕС** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019	Действителен до «20» февраля 2028 г	стр. 3 из 15
--	--	-----------------

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование  
Материалы полимерные строительные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению  
(в т.ч. ограничения по применению)  
Герметики предназначены для герметизации швов, зазоров, трещин, уплотнения стыков при проведении монтажных и ремонтных работ, как в строительстве, в транспортном машиностроении и других областях [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации  
Общество с ограниченной ответственностью «Русские Технические Аэрозоли»
- 1.2.2 Адрес  
Юридический, почтовый  
142455, Московская область, г.о. Богородский, г. Электроугли, ул. Заводская д. 4 стр. 4, ком. 222
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени  
8 (495) 737-38-42 с 9:00 до 18:00
- 1.2.4 E-mail  
info@kudo-bond.ru

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом  
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))  
Малоопасная продукция по степени воздействия на организм (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007) [1-3].  
*Классификация по СГС:*
- химическая продукция, вызывающая поражение (некроз) / раздражение кожи: класс 3;
  - химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей;
  - химическая продукция, вызывающая серьёзные повреждения / раздражение глаз: класс 1;
  - химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании: класс 4;
  - мутаген: класс 2;
  - химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства: класс 1B;
  - химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3 [4-7, 10].

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово  
Опасно [8]
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



- 2.2.3 Краткая характеристика опасности  
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.

стр. 4 из 15	Действителен до «20» февраля 2028 г	Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019
-----------------	--	--

(H-фразы)

H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

H332: Вредно при вдыхании.

H341: Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [8, 10].

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование  
(по IUPAC)

Отсутствует [1]

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует [1]

3.1.3 Общая характеристика состава  
(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Герметик изготавливают на основе полимера, модифицированного силаном, и специальных добавок [1].

#### 3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [9, 10]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Полимер, модифицированный силаном	10-60	Не установлена	Нет	75009-88-0	872-600-8
1,2-Бис(7-метилоктил)- бензол-1,2-дикарбоксилат	15-50	Не установлена	Нет	28553-12-0	249-079-5
Карбонат кальция	10-60	-/6 (а) (по известняку)	4 (Ф)	471-34-1	207-439-9
Триметоксиэтилсилан	1,5-7,5	Не установлена	Нет	2768-02-7	220-449-8
N-[3-(Триметокси- силил)пропил]этан-1,2- диамин		Не установлена	Нет	1760-24-3	217-164-6
Дибутилоловодилаурат	< 2	Не установлена	Нет	77-58-7	201-039-8

Примечания:

«а» - аэрозоль, «п+а» - смесь паров и аэрозоля (преимущественное агрегатное состояние вещества в воздухе в условиях производства) [9].

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019	Действителен до «20» февраля 2028 г	стр. 5 из 15
--	--	-----------------

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Слабость, головная боль, головокружение, угнетение дыхания, першение в горле, кашель, чихание [11].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Покраснение, слабый отёк, сухость кожи [11].
- 4.1.3 При попадании в глаза Покраснение, резко выраженная эритема, гиперемия, слезотечение, боль, ожоги [11].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Боли в области живота, тошнота, рвота [11].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем Свежий воздух, покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.2 При воздействии на кожу Смыть проточной водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.3 При попадании в глаза Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут. Немедленно обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. При необходимости обратиться за медицинской помощью [11].
- 4.2.5 Противопоказания Не следует давать что-либо пострадавшему в бессознательном состоянии [11]

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89) Горючая жидкость [14]
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89) По продукции в целом показатели не установлены. Данные по компонентам:  
Полимер, модифицированный силаном:  
Температура вспышки: более 145 °С;  
Триметоксиэтилсилан:  
Температура вспышки: более 22 °С [1, 12].
- 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность При горении могут выделяться оксиды углерода (II, IV). Оксиды углерода (угарный и углекислый газ) – опасные вещества раздражающего, наркотического и общетоксического действия. При высокой концентрации могут привести к потере сознания и смерти [16].
- 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров Песок, кошма, углекислый газ, тонкораспылённая вода, пена химическая или воздушно-механическая из стационарных установок или огнетушителей [15].
- 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров Компактные струи воды [1, 15].
- 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных) Специальная защитная одежда пожарного, включающая в себя боевую одежду пожарного, специальную защитную одежду от повышенных тепловых

стр. 6 из 15	Действителен до «20» февраля 2028 г	Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019
-----------------	--	--

воздействий, специальную защитную одежду изолирующего типа (дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородно-изолирующие аппараты и др.). Средства защиты рук, ног и головы (рукавицы, перчатки, спецобувь, каски, шлемы) [17]

#### 5.7 Специфика при тушении

В процесс горения может быть вовлечена полимерная упаковка [1].

### **6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

#### **6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

##### 6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Удалить посторонних. В зону аварии входить в защитных средствах. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [18].

##### 6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Спецодежда, промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [18].

#### **6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций**

##### 6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную сухую емкость. Пролиты оградить земляным валом, провести сбор незагрязненного продукта с помощью насоса для дальнейшей переработки, остальное засыпать сухим инертным материалом, собрать в сухие емкости. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Малые проливы в помещении засыпать инертным материалом, собрать в герметичный контейнер и направить на утилизацию [18].

##### 6.2.2 Действия при пожаре

Вызвать пожарную службу. Организовать эвакуацию посторонних из зоны аварии [18].

### **7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**

#### **7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией**

##### 7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Технологический процесс максимально механизирован, оборудование герметизировано. Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной и местной системой вентиляции. Оборудование должно быть герметичным. Следует соблюдать требования техники безопасности, меры

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019	Действителен до «20» февраля 2028 г	стр. 7 из 15
--	--	-----------------

7.1.2 Меры по защите окружающей среды	пожарной безопасности. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения [19, 20]. Строгий контроль и соблюдение технологических процессов при использовании. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях. Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм перед выбросом в атмосферу [1, 9].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Продукцию транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Для обеспечения безопасности груза применяют укрупнение груза путем пакетирования транспортной упаковки [1, 21, 22].
<b>7.2 Правила хранения химической продукции</b>	
7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения (в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)	Продукцию хранят в упаковке изготовителя при температуре выше 0 °С, не допуская попадания влаги и прямых солнечных лучей. Хранить отдельно от кислот. Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня изготовления [1].
7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)	Продукцию фасуют в картриджи с поршнем и носиком из полимерных материалов, картриджи алюминиевые, ведра из полимерных материалов, файл-пакеты из слоев полипропилена и алюминиевой фольги [1].
7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту	Хранить в недоступном для детей месте [1].

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.)	Карбонат кальция: ПДКр.з. = -/6 мг/м <sup>3</sup> , аэрозоль; Триметоксиэтилсилан: осуществлять контроль вещества в воздухе рабочей зоны по метанолу: ПДКр.з. = 15/5 мг/м <sup>3</sup> , пары, 3 класс опасности [9].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Должны быть обеспечены герметизация оборудования, автоматизация технологических операций, периодический контроль состояния воздуха рабочей зоны; влажная уборка производственных помещений; помещения для работы должны быть обеспечены приточно-вытяжной и местной системами вентиляции [1]
<b>8.3 Средства индивидуальной защиты персонала</b>	
8.3.1 Общие рекомендации	Соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности и гигиены труда. В производственных помещениях запрещается принимать пищу, пить, и курить. По окончании работ лицо и руки вымыть теплой водой и мылом.

стр. 8 из 15	Действителен до «20» февраля 2028 г	Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019
-----------------	--	--

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Работники, занятые при производстве продукта, должны проходить предварительный (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. Лица, связанные с изготовлением и применением продукции, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты [1] При обычных условиях СИЗОД не требуется. В случае превышения ПДК использовать фильтрующие респираторы [1, 23].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда из хлопчатобумажных материалов, спецобувь, защитные очки, резиновые и хлопчатобумажные перчатки [1, 23, 24].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Использовать резиновые перчатки [1]

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Тиксотропная паста белого цвета без запаха [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Плотность, г/см <sup>3</sup> , при 20 °С: 1,85-2,0; Растворимость: не растворим в воде [1, 19].

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)	Продукт стабилен в нормальных условиях производства, хранения и транспортировки [1]
10.2 Реакционная способность	Реагирует с сильными окислителями и кислотами [1, 25].
10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)	Избегать контакта с сильными окислителями и кислотами. Избегать перегрева, искр, открытого пламени [1, 25].

## 11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)	Малоопасная продукция по степени воздействия на организм (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007). При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Вредно при вдыхании. Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [10, 11].
11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)	Ингаляционный, при попадании на кожу и в глаза, пероральный [11]

<p>Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019</p>	<p>Действителен до «20» февраля 2028 г</p>	<p>стр. 9 из 15</p>
---	--	-------------------------

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, система крови [11]

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Не раздражает верхние дыхательные пути. Вредно при вдыхании.

Обладает кожно-резорбтивным действием.

Обладает сенсибилизирующим действием при контакте с кожей [11-13].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка за счёт дибутилоловодилаурата.

По диизононилфталату установлено репротоксическое и тератогенное действие (не классифицируется по СГС), канцерогенное и мутагенное действия не установлены.

По дибутилоловодилаурату установлено тератогенное действие; канцерогенное, репротоксическое и мутагенное действия не установлены.

По прочим компонентам продукции канцерогенное, мутагенное, тератогенное и репротоксическое действия не установлены.

Кумулятивность триметоксиэтилсилана умеренная, по прочим компонентам - слабая [10-13].

11.6 Показатели острой токсичности (DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

ЛД<sub>50</sub> > 2500 мг/кг, в/ж, крысы (расчётное)

ЛК<sub>50</sub> > 2900 мг/м<sup>3</sup>, крысы, 4 ч (расчётное)

ЛД<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, н/к, кролики (расчётное)

1,2-Бис(7-метилоктил)бензол-1,2-дикарбоксилат:

ЛД<sub>50</sub> > 10000 мг/кг, в/ж, крысы

ЛК<sub>50</sub> > 4,4 мг/л воздуха, крысы, 4 ч

ЛД<sub>50</sub> > 3160 мг/кг, н/к, кролики

Карбонат кальция:

ЛД<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, в/ж, крысы

ЛК<sub>50</sub> > 3 мг/л воздуха, крысы, 4 ч

ЛД<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, в/ж, крысы

Триметоксиэтилсилан:

ЛД<sub>50</sub> = 7120-7236 мг/кг, в/ж, крысы

ЛК<sub>50</sub> = 2773 ppm, крысы, 4 ч

ЛД<sub>50</sub> = 3259-3880 мг/кг, н/к, кролики

N-[3-(Триметоксисилил)пропил]этан-1,2-диамин:

ЛД<sub>50</sub> = 2295 мг/кг, в/ж, крысы

ЛК<sub>50</sub> = 1,49-2,44 мг/л воздуха, крысы, 4 ч

ЛД<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, н/к, кролики

стр. 10 из 15	Действителен до «20» февраля 2028 г	Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019
------------------	--	--

Дибутилоловодилаурат:

ЛД<sub>50</sub> = 2071 мг/кг, в/ж, крысы

ЛД<sub>50</sub> > 2000 мг/кг, н/к, крысы.

По полимеру, модифицированному силаном показатели не установлены [10, 12].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Продукция может загрязнять объекты окружающей среды: атмосферный воздух, водоемы и почву при нарушении правил обращения. Может вызывать гибель обитателей водоемов, изменение органолептических свойств воды, нарушение процессов самоочищения водоемов. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [1, 10].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоёмы и на рельеф, аварии и ЧС [1]

### 12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [9, 26].

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Полимер, модифицированный силаном	Не установлена	Не установлена	Не установлена	Не установлена
1,2-Бис(7-метилоктил)бензол-1,2-дикарбоксилат	0,03 (ОБУВ) (ДиалкилС8-10бензол-1,2-дикарбоксилат)	1,6 мг/л, с.-т., 3 класс опасности (диоктилфталат)	Не установлена	Не установлена
Карбонат кальция	0,5(м.р.)/0,15(с.с.), рез., 3 класс опасности. (пыль неорганическая, сод. менее 20 % оксида кремния)	Не установлена	180 мг/л, сан.-токс., 4 класс опасности (кальций); 610, токс., 4 класс опасности – для морских водоёмов при 13-18%	Не установлена
Триметоксиэтилсилан	0,1 (ОБУВ)	3, с.-т., 2 класс опасности (по метанолу)	0,1, сан., 4 класс опасности (по метанолу)	Не установлена
N-[3-(Триметоксисилил)пропил]этан-1,2-диамин	1,0/0,5, рефл.-рез., 3 класс опасности (по метанолу)	3, с.-т., 2 класс опасности (по метанолу)	0,1, сан., 4 класс опасности 0,1, сан.-токс., 4 класс опасности. - для морских водоёмов	Не установлена

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019	Действителен до «20» февраля 2028 г	стр. 11 из 15
--	--	------------------

Дибутиллаурат олова	Не установлена	0,01, с.-т., 2 класс опасности	0,112, токс., 4 класс опасности (олово, все растворимые в воде формы)	Не установлена
---------------------	----------------	--------------------------------	---	----------------

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

LC<sub>50</sub> > 100 мг/л, рыбы, 96 ч (расчётное)  
1,2-Бис(7-метилоктил)бензол-1,2-дикарбоксилат:  
LC<sub>50</sub> > 102 мг/л, *Danio rerio*, 96 ч  
NOEC = 0,0185-0,0245 мг/л, *Oryzias latipes*, 284 д  
EC<sub>50</sub> > 74 мг/л, *Daphnia magna*, 24 ч  
NOEC > 101 мг/л, *Daphnia magna*, 21 д  
Карбонат кальция:  
EC<sub>50</sub> = 5600 мг/л, Гамбузия обыкновенная, 96 ч  
CL<sub>50</sub> = 3000-7000 мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч  
Триметоксиэтиленсилан:  
NOEC = 100 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч  
EC<sub>50</sub> = 297,2 мг/л, *Daphnia magna*, 24 ч  
NOEC = 28,1 мг/л, *Daphnia magna*, 21 д  
Диизононилфталат:  
LC<sub>50</sub> > 102 мг/л, *Danio rerio*, 96 ч  
NOEC ≥ 0,0185-≤ 0,0245 мг/л, *Oryzias latipes*, 284 д  
EC<sub>50</sub> > 74 мг/л, *Daphnia magna*, 24 ч  
NOEC > 101 мг/л, *Daphnia magna*, 21 д  
N-[3-(Триметоксисилил)пропил]этан-1,2-диамин:  
LC<sub>50</sub> = 597 мг/л, *Danio rerio*, 96 ч  
EC<sub>50</sub> = 81 мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч  
Дибутиллаурат олова:  
LC<sub>50</sub> = 21,2 мг/л, *Danio rerio*, 96 ч  
EC<sub>50</sub> = 1,3-3,4 мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч.  
По полимеру, модифицированному силаном показатели не установлены [10, 12].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Практически не трансформируется в окружающей среде [13].

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании  
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Использовать СИЗ. Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ) [1].

Отходы продукта и тара подлежат утилизации в местах, согласованных с санитарными или природоохранными органами, в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами. Отходы собирают в специальную емкость и направляют на ликвидацию или захоронение, которые производятся в местах, санкционированных местными органами Роспотребнадзора и Министерства природных ресурсов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21. Тару от продукции направляют на переработку или ликвидацию [1, 35]

стр. 12 из 15	Действителен до «20» февраля 2028 г	Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019
------------------	--	--

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Отходы продукта и тару утилизируют с бытовым мусором [1]

#### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Отсутствует [27]

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

*Надлежащее отгрузочное наименование:* отсутствует;  
*Транспортное наименование:*

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) [1, 27]

14.3 Применяемые виды транспорта

Разрешена перевозка всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта [9, 14]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

Не классифицируется как опасный груз [28]

Отсутствует [28]

Отсутствует [18, 28]

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

Не классифицируется как опасный груз [27, 29]

Отсутствует [27]

Отсутствуют [27]

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)



- «Пределы температур»



- «Верх»



- «Беречь от солнечных лучей»



- «Беречь от влаги» [1, 30].

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Не применяются [18, 31, 32].

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019	Действителен до «20» февраля 2028 г	стр. 13 из 15
--	--	------------------

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон "О техническом регулировании" от 21.06.2011 N 184-ФЗ (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (с изменениями на 11 июня 2021 года);

Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ (с изменениями на 2 июля 2021 года);

Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ (с изменениями на 11 июня 2021 года);

Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ (с изменениями на 30 апреля 2021 года).

Нет [36].

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [33, 34].

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые

**16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>**

1. ТУ 20.30.22-001-01324561-2019. Материалы полимерные герметизирующие
2. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции
3. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2)
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования
5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм
6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения
7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 14 из 15	Действителен до «20» февраля 2028 г	Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019
------------------	--	--

8. ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
9. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
10. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://echa.europa.eu/>
11. Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://www.rpohv.ru/>
12. Данные информационной системы ChemIDplus [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
13. Данные информационной системы GESTIS Substance Database. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://gestis-database.dguv.de/>
14. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
15. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004
16. Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия пациентов с отравлениями угарным газом и дымами. Клинические рекомендации. Ответственные редакторы: Орлов Ю.П., Васильев С.А, 2016
17. ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
18. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 27 ноября 2020 года) [Текст]: утв. Советом по железнодорожному транспорту государств – участников Содружества, Протокол от 30 мая 2008 года N 48
19. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования (с Изменением N 1)
20. ГОСТ 12.1.018-93 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
21. Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации [Текст]: Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 N 2200
22. Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов в открытом подвижном составе [Текст]: Утв. Приказом Министерства транспорта РФ от 14 января 2020 г. № 9.
23. Приказ Минтруда России от 09.12.2014 N 997н "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением"
24. ГОСТ 12.4.279-2014 (EN 14325:2004) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты от химических веществ. Классификация, технические требования, методы испытаний и маркировка
25. Химическая энциклопедия. /Редкол.: Кнунянц И.Л. (гл. ред.) и др. -М.: Сов. энцикл., 1990
26. Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения (с изменениями на 10 марта 2020 года) [Текст]: Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13.12.2016 года №552 // Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 27, ст.3286; 2012, N 44, ст.6026
27. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов "Оранжевая книга" Типовые правила перевозки опасных грузов Список ООН. Двадцать второе пересмотренное издание. - ООН, 2022
28. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением N 1)

Материалы полимерные герметизирующие гибридные (герметики, герметики-клеи) ТУ 20.30.22-001-01324561-2019	Действителен до «20» февраля 2028 г	стр. 15 из 15
--	--	------------------

29. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ) (ДОПОГ с измененной структурой, действующее с 1 января 2019 года). - Организация Объединенных Наций, 2019 год
30. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)
31. Данные UPS Chemical Table - ICAO/IATA. [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://www.ups.com>
32. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ), том 1. СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007
33. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой. – ООН, 1989
34. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. - ООН, 2001
35. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
36. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза» утвержденный Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299 (в ред. Решений КТС от 17.08.2010 № 341, от 20.09.2010, от 20.09.2010 № 383, от 14.10.2010 № 432)