

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024      Формуляр: 20.12.2023      Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ**

**1.1 Наименование продукции:** SMART PRIMER 1K

**Другие способы идентификации:**

Не применяется

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Продукты для кораблей, катеров, ... (строительство, ремонт, ...). Исключительное использование профессиональный пользователь

Ненадлежащие виды использования: Любой вид использования, не указанный в этом разделе или в разделе 7.3

**1.3 Предприятие:**

Troton Sp. z o.o.

Ząbrowo 14A

78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska

Тел.: +48 94 35 123 94 - Факс: +48 94 35 126 22

troton@troton.com.pl

www.troton.pl / www.troton.eu

**1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:** ( 8am-4pm)+48 094 35 123 94; 112

**РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)**

**2.1 Классификация:**

**ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

Классификация данного продукта была выполнена в соответствии с законодательством Российской Федерации (ГОСТ 12.1.007-76) СГС (ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013) и нормами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами.

Aerosol 1: Химическая продукция в аэрозольной упаковке, Класс опасности 1, H229

Aerosol 1: Химическая продукция в аэрозольной упаковке, Класс опасности 1, H222

Aquatic Acute 3: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, Класс опасности 3, H402

Aquatic Chronic 3: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, Класс опасности 3, H412

Eye Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/ раздражение глаз, Класс опасности 2, H319

Skin Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 2, H315

STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H336

**2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):**

**ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

Опасно



**Краткая характеристика опасности:**

Aerosol 1: H229 - Баллон под давлением. При нагревания возможен взрыв.

Aerosol 1: H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Aquatic Acute 3: H402 - Вредно для водных организмов.

Aquatic Chronic 3: H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.

STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

**Меры предосторожности:**

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024      Формуляр: 20.12.2023      Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ) (продолжение следует)**

P210: Беречь от источников воспламенения/ нагрева/искр/открытого огня. Не курить.  
 P211: Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.  
 P251: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.  
 P280: Использовать защитными перчатками/спецодежду защиты/средства защиты органов дыхания/средства защиты глаз/защитная обувь.  
 P304+P340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.  
 P305+P351+P338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
 P410+P412: Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.  
 P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер в соответствии с правилами об опасных отходах, упаковке и упаковочных отходах соответственно.

**Вещества, по которым производится классификация**

Пропан-2-он ; Этилэтанол ; Бутилэтанол

**2.3 Прочие виды опасности:**

Не применяется

**РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)**

**3.1 Вещество:**

Не применяется

**3.2 Смесь:**

**Химическое описание:** Смесь на основе химической продукции

**Опасные компоненты:**

Согласно Таблице А.1 с нормами ГОСТ 30333-2007 Российской Федерации, продукт содержит:

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 67-64-1	<b>Пропан-2-он</b> Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Опасно	 10 - <25 %
CAS: 141-78-6	<b>Этилэтанол</b> Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Опасно	 10 - <25 %
CAS: 123-86-4	<b>Бутилэтанол</b> Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Осторожно	 5 - <10 %
CAS: 74-98-6	<b>н-Пропан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 5 - <10 %
CAS: 106-97-8	<b>н-Бутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 5 - <10 %
CAS: 1330-20-7	<b>Диметилбензол (смесь изомеров)</b> Acute Tox. 4: H312+H332; Acute Tox. 5: H303; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Осторожно	 5 - <10 %
CAS: 13463-67-7	<b>Диоксид титана (аэродинамический диаметр ≤ 10 мкм)</b> Carc. 2: H351 - Осторожно	 5 - <10 %
CAS: 111-76-2	<b>2-Бутоксиэтанол</b> Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Acute Tox. 5: H313; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 4: H227; Skin Irrit. 2: H315 - Опасно	 2,5 - <5 %
CAS: 7779-90-0	<b>трицинк дифосфат</b> Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Осторожно	 1 - <2,5 %

Более подробная информация об опасности химических веществ находится в разделах 11, 12 и 16.

**РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

**4.1 Общие указания:**

Симптомы отравления могут проявиться через некоторое время после воздействия вредного вещества. Поэтому в случае сомнения, прямого воздействия химической продукции или длительного недомогания необходимо обратиться за врачебной помощью.

**При вдыхании:**

## SMART PRIMER 1K

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

### РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ (продолжение следует)

Вынести пострадавшего из зоны воздействия на свежий воздух и уложить. В тяжелых случаях, например, при остановке сердечной деятельности и дыхания, следует применить технику искусственного дыхания (дыхание "рот в рот", массаж сердца, подача кислорода и т. д.) и обратиться за неотложной медицинской помощью.

#### При воздействии на кожу:

Снять загрязненную одежду и обувь, промыть пораженный участок кожи или, в случае необходимости, вымыть пострадавшего в душе большим количеством холодной воды с нейтральным мылом. В случае значительного поражения необходимо обратиться к врачу. Если смесь вызвала ожоги или обморожение, нельзя снимать одежду, так как это может ухудшить состояние пораженного участка, к которому могла прилипнуть одежда. Нельзя прокалывать образовавшиеся на коже пузыри, так как это увеличивает опасность инфекционного заражения.

#### При попадании в глаза:

Промывать глаза большим количеством прохладной воды в течение не менее 15 минут. Пострадавший не должен тереть или закрывать глаза. Если пострадавший пользуется контактными линзами, их необходимо снять при условии, что они не прилипли к глазу (в этом случае при снятии можно повредить глаз). В любом случае после промывания необходимо как можно скорее обратиться к врачу с паспортом безопасности химической продукции.

#### При проглатывании/ аспирация:

Обратиться за неотложной медицинской помощью, показать врачу паспорт безопасности химической продукции. Не вызывать рвоту. При рвоте наклонить голову вперед, чтобы избежать попадания рвотных масс в дыхательные пути. Уложить пострадавшего. Прополоскать рот и горло, так как они могли быть поражены при проглатывании вещества.

#### 4.2 Основные острые симптомы и проявляющиеся со временем последствия:

Острые и отдаленные эффекты, указанные в разделах 2 и 11.

#### 4.3 Указания о срочной медицинской помощи и безотлагательных специальных мерах:

Не применяется

### РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### 5.1 Средства тушения пожаров:

##### Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок ABC), также можно использовать воздушно-пенный огнетушитель или углекислотный огнетушитель (CO<sub>2</sub>).

##### Запрещенные средства тушения пожаров:

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать для тушения струю воды.

#### 5.2 Специфические виды опасности:

В результате горения или термического разложения могут образоваться побочные продукты реакции, которые могут обладать высокой токсичностью и следовательно представлять повышенную опасность для здоровья.

#### 5.3 Рекомендации для спасателей:

В зависимости от величины пожара, может возникнуть необходимость использования полного защитного костюма и дыхательного аппарата. Предоставить минимум аварийных устройств или функционирующих элементов (огнеупорные одеяла, портативная аптечка и т. д.).

##### Дополнительные указания:

Действовать в соответствии с внутренним планом действий в экстренных ситуациях и с указаниями по ликвидации аварий и других чрезвычайных ситуаций. Нейтрализовать все источники воспламенения. В случае пожара следует охлаждать емкости и резервуары с продукцией, которая представляет опасность возгорания, взрыва или взрыва расширяющихся паров кипящей жидкости под воздействием повышенной температуры. Не допускать попадания средств, применявшихся при тушении пожара в водную среду.

### РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

#### 6.1 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности:

Для персонала, не входящего в состав аварийно-спасательных служб:

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ (продолжение следует)**

Устранить утечку при условии, что лица, выполняющие эту задачу, не подвергаются дополнительной опасности. Произвести эвакуацию зоны и не допускать в нее лиц без средств защиты. При возможном контакте с пролившимся веществом обязательно использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). В первую очередь предупредить образование воспламеняющейся смеси пар-воздух, используя вентиляцию или инертные добавки. Нейтрализовать все источники воспламенения. Устранить электростатический заряд с помощью объединения всех проводящих поверхностей, на которых может образоваться статическое электричество, убедиться в том, что оборудование заземлено.

**Для персонала аварийно-спасательных служб:**

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей. См. раздел 8.

**6.2 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды:**

Приложить все усилия для избежания любого попадания вещества в водную среду. Должным образом хранить абсорбированную продукцию в герметично закрываемых емкостях. В случае воздействия на население или окружающую среду необходимо уведомить компетентные органы.

**6.3 Методы нейтрализации и очистки:**

Рекомендуется:

Абсорбировать продукцию с помощью песка или инертного абсорбента и поместить в безопасное место. Для абсорбции не использовать опилки или другие горючие абсорбенты. Информация об удалении находится в разделе 13.

**6.4 Ссылки на другие разделы:**

См. разделы 8 и 13.

**РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ**

**7.1 Меры предосторожности при обращении:**

A.- Рекомендации по безопасному обращению

Соблюдать требования действующего законодательства относительно предотвращения несчастных случаев на производстве. Емкости должны быть герметично закрыты. Контролировать проливы и отходы, удаляя их безопасными способами (раздел 6). Не допускать произвольного вытекания из емкости. Поддерживать чистоту и порядок в зоне работы с опасными веществами.

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Не допускать испарения химической продукции, так как она содержит воспламеняющиеся вещества, которые в присутствии источников возгорания могут образовать воспламеняющуюся смесь пар/воздух. Обеспечить полное отсутствие источников воспламенения (мобильных телефонов, искр и т. д.), переливать медленно, чтобы предотвратить образование электростатического заряда. В разделе 10 описаны условия и материалы, которых следует избегать.

C.- Технические рекомендации по предотвращению эргономической и токсикологической опасности.

Не употреблять пищу или напитки во время обращения с продукцией, после окончания работы вымыть руки подходящими моющими средствами.

D.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

Ввиду опасности загрязнения окружающей среды при работе с данной продукцией рекомендуется обращаться с ней в зоне, оборудованной необходимыми системами контроля аварийного пролива с находящимися поблизости абсорбирующими материалами.

**7.2 Условия хранения:**

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 5 °C

Макс. температура: 25 °C

Макс. время: 15 мес.

B.- Общие условия хранения

Не допускать воздействия тепла, радиации, статического электричества и контакта с пищевыми продуктами. Дополнительная информация находится в разделе 10.5

**7.3 Особые виды применения:**

За исключением вышеописанных указаний, нет необходимости следовать специальным рекомендациям при использовании данной продукции.

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

**8.1 Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне:**

Вещества, предельно допустимые концентрации которых должны контролироваться в рабочей зоне:

СанПин 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания:

Идентификация	Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
	ПДК м.р.	ПДК с.с.
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	800 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
Этилэтанол CAS: 141-78-6	200 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Бутилэтанол CAS: 123-86-4	200 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
н-Пропан CAS: 74-98-6	900 mg/m <sup>3</sup>	
н-Бутан CAS: 106-97-8	900 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Диоксид титана (аэродинамический диаметр ≤ 10 мкм) CAS: 13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup>	
2-Бутоксиэтанол CAS: 111-76-2	5 mg/m <sup>3</sup>	

**8.2 Контроль за воздействием в рабочей зоне:**

**A.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда**

В качестве меры предосторожности рекомендуется использовать основное средство индивидуальной защиты. Для получения более подробной информации о личной защите (хранение, использование, очистка, обслуживание, класс защиты и т. д.) обратитесь к информационной брошюре, предоставляемой производителем средств индивидуальной защиты. Инструкции, содержащиеся в этом пункте, относятся к чистой продукции. Защитные меры для разбавленного продукта могут варьироваться в зависимости от степени разбавления, использования, способа применения и т. д. Необходимость установки аварийного душа и/или использования защиты для глаз, а также следование правилам, касающимся хранения химической продукции, рассматриваются в каждом случае отдельно. Для получения более подробной информации см. разделы 7.1 и 7.2.

Вся указанная здесь информация является рекомендацией, которой необходимо придерживаться в целях профилактики профессиональных рисков, которые могут возникнуть при игнорировании компанией дополнительных мер по профилактике.

**B.- Защита органов дыхания.**

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита органов дыхания	Респиратор фильтрующий для защиты от газов, паров и частиц	Заменить при первых признаках осложнения дыхания и/или при появлении запаха или вкуса загрязняющего вещества.

**C.- Специальная защита рук.**

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия одноразового использования (Материал: Линейный полиэтилен низкой плотности (ЛПЭНП), Время проникновения: > 480 min, Толщина: 0,062 mm)	Заменить перчатки при первых признаках повреждения.

Так как продукт представляет собой смесь различных материалов, устойчивость материала перчаток не может быть надежно рассчитана заранее, и поэтому должна проверяться перед нанесением.

**D.- Защита глаз и лица**

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 8: СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (продолжение следует)**

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита лица	Обзорные очки против брызг и / или проекции	Чистить ежедневно и дезинфицировать периодически в соответствии с инструкциями изготовителя. Рекомендуется использование в случае риска разбрызгивания.

**Е.- Защита тела**

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита тела	Костюм защитный, антистатический, огнестойкий	Ограниченная защита от пламени.
 Обязательно необходима защита ног	Спецобувь антистатическая, термостойкая	Заменить обувь при первых признаках повреждения.

**Ф.- Дополнительные меры при ЧС**

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
 Аварийный душ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Фонтан для глаз	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Контроль воздействия на окружающую среду:**

На основании законодательства ЕС об охране окружающей среды, рекомендуется не допускать попадания вещества и его упаковки в окружающую среду. Дополнительная информация находится в разделе 7.1.D

**РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

**9.1 Информация об основных физических и химических свойствах:**

Дополнительную информацию можно найти в техническом паспорте продукта.

**Физическое состояние:**

Физическое состояние при 20 °C: Аэрозоль  
 Внешний вид: Жидкости  
 Цвет:  Серый  
 Запах: Информация отсутствует  
 Порог запаха: Не применяется \*

**Летучесть:**

Температура кипения при атмосферном давлении: -42 °C (пропелент)  
 Давление пара при 20 °C: Не применяется \*  
 Давление пара при 50 °C: <300000 Pa (300 kPa)  
 Показатель испарения при 20 °C: Не применяется \*

**Характеристики продукции:**

Плотность при 20 °C: Не применяется \*

\*Неприменима по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (продолжение следует)**

Относительная плотность при 20 °С:	Не применяется *
Динамическая вязкость при 20 °С:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 20 °С:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 40 °С:	Не применяется *
Конц.:	Не применяется *
Водородный показатель (рН):	Не применяется *
Плотность пара при 20 °С:	Не применяется *
Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °С:	Не применяется *
Растворимость в воде при 20 °С:	Не применяется *
Свойство растворимости:	Не применяется *
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *
Давление в контейнере:	Не применяется *
<b>Воспламеняемость:</b>	
Температура воспламенения.:	Не применяется
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	287 °С (пропелент)
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Не применяется *
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Не применяется *
<b>Характеристики частиц:</b>	
Эквивалентный средний диаметр:	Не применяется

**9.2 Дополнительная информация:**

**Информация о классах физической опасности:**

Взрывные свойства:	Не применяется *
Окислительные свойства:	Не применяется *
Вызывает коррозию металлов:	Не применяется *
Удельная теплота сгорания:	Не применяется *
Аэрозоли — общее процентное содержание (по массе) легковоспламеняющихся компонентов:	Не применяется *

**Другие меры по обеспечению безопасности:**

Поверхностное натяжение при 20 °С:	Не применяется *
Коэффициент преломления:	Не применяется *

\*Неприменима по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

**РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

**10.1 Химическая активность:**

При выполнении технических требований к хранению химической продукции опасные реакции не предвидятся. См. раздел 7.

**10.2 Химическая устойчивость:**

Химически устойчивое вещество при соблюдении рекомендованных условий по применению, обращению и хранению.

**10.3 Возможность опасных реакций:**

При соблюдении требуемых условий опасные реакции, вызывающие чрезмерное повышение давления или температуры, не предвидятся.

**10.4 Условия, которых необходимо избегать:**

Применяется для обработки и хранения при комнатной температуре:

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ (продолжение следует)**

Удар и трение	Контакт с воздухом	Нагревание	Солнечный свет	Влажность
Не применяется	Не применяется	Опасность воспламенения	Избегать прямого контакта	Не применяется

**10.5 Несовместимые вещества/материалы:**

Кислоты	Вода	Окисляющие материалы	Горючие материалы	Другие
Избегайте сильных кислот	Не применяется	Избегать прямого контакта	Не применяется	Избегайте контакта с щелочами или сильными основаниями

**10.6 Опасные продукты разложения:**

Информацию о продуктах разложения см. в разделах 10.3, 10.4 и 10.5. При некоторых условиях разложения могут выделяться сложные соединения химических веществ: двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), окись углерода и другие органические соединения.

**РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ**

**11.1 Информация о продукции:**

Отсутствуют опытные данные о токсичности продукта веществ в целом.

Содержит гликоли; существует возможность неблагоприятных последствий для здоровья, поэтому рекомендуется избегать длительного вдыхания паров продукта

**Опасно для здоровья:**

При повторяющемся, долговременном или превышающем ПДК в рабочей зоне воздействии может оказать вредное влияние на здоровье в зависимости от пути поступления в организм:

A- При проглатывании (острый эффект):

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при пероральном поступлении с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные при пероральном поступлении. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Проглатывание большого количества вещества может вызвать раздражение гортани, боль в брюшной полости, тошноту и рвоту.

B- При вдыхании (острый эффект):

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при вдыхании с острыми, необратимыми или хроническими последствиями. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как обладающие ингаляционной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

C- При воздействии на кожу и попадании в глаза (острый эффект):

- При попадании на кожу: При попадании на кожу вызывает раздражение кожи
- При попадании в глаза: При попадании в глаза вызывает повреждения.

D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

- Канцерогенность: продукция не классифицирована как опасная и канцерогенная. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как опасные и обладающие канцерогенностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.  
 IARC: Диметилбензол (смесь изомеров) (3); Диоксид титана (аэродинамический диаметр ≤ 10 мкм) (2B); 2-Бутоксиэтанол (3)
- Мутагенность: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- Токсичность для репродуктивной системы: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

E- Сенсибилизирующее действие:

- Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсибилизирующим действием и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие сенсибилизирующим действием. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Кожное: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

F- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при однократном воздействии):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024      Формуляр: 20.12.2023      Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)**

Воздействие высоких концентраций вещества может вызвать угнетение центральной нервной системы, став причиной головной боли, головокружения, тошноты, рвоты, спутанности сознания, а в случае тяжелого отравления — потери сознания.

G- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при многократном воздействии):

- Специфическая избирательная токсичность, поражающее воздействие на отдельные органы и системы (при многократном воздействии): Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- Кожа: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

H- Вещество, токсичное при вдыхании:

Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

**Дополнительная информация:**

Диоксид титана CAS 13463-67-7 (аэродинамический диаметр ≤ 10 мкм): МАИР (Международное агентство по изучению рака) включает это вещество в перечень возможных канцерогенов для человека (группа 2B), указывая на наличие достаточных доказательств того, что он является канцерогеном для животных, но таких доказательств недостаточно, чтобы считать его канцерогеном для человека.

Монография МАИР в отношении вещества указывает на то, что при обычном использовании продуктов, в которых диоксид титана постоянно связан с другими материалами, таких как краски, он не имеет существенного воздействия (см. Монография МАИР, том 93, 2010).

Многократное шлифование поверхностей сухих пленок может вызвать риск чрезмерного воздействия пыли в зависимости от продолжительности и уровня шлифования. Чтобы предотвратить это, необходимо предпринять надлежащие защитные меры.

**Специфическая информация о токсичности веществ:**

Идентификация	Острая токсичность		Род
	LD50	LC50	
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	LD50 перорально	4100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	20000 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	> 20 mg/L	
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	LD50 перорально	5800 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	7426 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	76 mg/L (4 h)	Крыса
н-Пропан CAS: 74-98-6	LD50 перорально	> 5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	> 5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	> 5 mg/L	
н-Бутан CAS: 106-97-8	LD50 перорально	> 5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	> 5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	658 mg/L (4 h)	Крыса
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	LD50 перорально	12789 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	14112 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	23,4 mg/L (4 h)	Крыса
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LD50 перорально	3523 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	1100 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (ATEi)	
Диоксид титана (аэродинамический диаметр ≤ 10 мкм) CAS: 13463-67-7	LD50 перорально	10000 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	10000 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	> 5 mg/L	
2-Бутоксизтаноол CAS: 111-76-2	LD50 перорально	1200 mg/kg (ATEi)	Крыса
	LD50 чрескожно	3000 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	3 mg/L (ATEi)	
триЦинк дифосфат CAS: 7779-90-0	LD50 перорально	> 5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	> 5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	> 5 mg/L	

**расчетная оценка острой токсичности (ATE mix):**

ATE mix	Компонента(ов) неизвестной токсичности
---------	--

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)**

Перорально	40000 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
Черескожно	13750 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
Ингаляционно	57,89 mg/L (4 h) (Метод подсчета)	0 %

**РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

**12.1 Специфическая информация об экотоксичности :**

**Острая токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	LC50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	EC50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Ракообразное
	EC50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Водоросль
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	LC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
2-Бутоксиэтанол CAS: 111-76-2	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Рыба
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Водоросль
триЦинк дифосфат CAS: 7779-90-0	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Водоросль

**Долгосрочная токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	NOEC	Не применяется		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Рыба
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	NOEC	Не применяется		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
2-Бутоксиэтанол CAS: 111-76-2	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Рыба
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное

**12.2 Миграция:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	96 %
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	БПК5	1,36 г O2/г	Конц.	100 mg/L
	ХПК	1,69 г O2/г	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	0,8	% биodeградируемый	83 %
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	5 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	84 %
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	88 %

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (продолжение следует)**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	2-Бутоксиэтанол CAS: 111-76-2	БПК5	0,71 g O2/g	Конц.
	ХПК	2,2 g O2/g	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	0,32	% биodeградируемый	96 %

**12.3 Устойчивость и разложение:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	Пропан-2-он CAS: 67-64-1	BCF
	Log POW	-0,24
	Потенциал	Низкий
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	BCF	30
	Log POW	0,73
	Потенциал	Средний
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	BCF	4
	Log POW	1,78
	Потенциал	Низкий
н-Пропан CAS: 74-98-6	BCF	13
	Log POW	2,86
	Потенциал	Низкий
н-Бутан CAS: 106-97-8	BCF	33
	Log POW	2,89
	Потенциал	Средний
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Потенциал	Низкий
2-Бутоксиэтанол CAS: 111-76-2	BCF	3
	Log POW	0,83
	Потенциал	Низкий

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	Пропан-2-он CAS: 67-64-1	Кос	1	Henry
	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,304E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	Кос	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,324E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Бутилэтаноат CAS: 123-86-4	Кос	Не применяется	Henry	Не применяется
	Заклучение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,478E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Не применяется
н-Пропан CAS: 74-98-6	Кос	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	7,02E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
н-Бутан CAS: 106-97-8	Кос	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Низкий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	1,187E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	Кос	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024      Формуляр: 20.12.2023      Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (продолжение следует)**

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	2-Бутоксиэтанол CAS: 111-76-2	Кос	8	Henry
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Нет
	Поверхностное давление	2,729E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да

**12.5 Результаты оценки устойчивости, биоаккумуляции и токсичности:**

Не применяется

**12.6 Другие виды неблагоприятного воздействия:**

Не описаны

**РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)**

**13.1 Описание отходов и нормы обращения с ними:**

**Обращение с отходами (уничтожение и утилизация):**

Проконсультируйтесь со своим руководством относительно авторизации операций по переработке и утилизации отходов. В случае, если упаковка находилась в непосредственном контакте с продуктом, с ней следует обращаться так же, как и с продуктом, в противном случае, ее следует считать неопасными отходами. Сброс в канализацию не рекомендуется. См. раздел 6.2.

**Указания по обращению с отходами:**

Законодательство, относящееся к утилизации отходов:

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.11.2013) ""Об отходах производства и потребления""  
 Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 12.03.2014) ""Об охране окружающей среды""

**РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)**

**Наземная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2023, RID 2023, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):



- 14.1 Номер ООН:** UN1950
- 14.2 Наименование и описание:** АЭРОЗОЛИ
- 14.3 Класс:** 2
- Маркировка: 2.1
- 14.4 Группа упаковки:** N/A
- 14.5 Опасные для окружающей среды:** Нет

**14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**

Физико-химические свойства: см. раздел 9  
 LQ: 1 L

- 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:** Не применяется

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с IMDG 40-20:

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)**



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>14.1 Номер ООН:</b>  | UN1950                      |
| <b>14.2 Наименование и описание:</b>  | АЭРОЗОЛИ                    |
| <b>14.3 Класс:</b>  | 2                           |
| Маркировка:   | 2.1                         |
| <b>14.4 Группа упаковки:</b>  | N/A                         |
| <b>14.5 Загрязнитель морской среды:</b>   | Нет                         |
| <b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователей</b>  |                             |
| Специальные положения:  | 63, 959, 190, 277, 327, 344 |
| Код EmS:  | F-D, S-U                    |
| Физико-химические свойства:   | см. раздел 9                |
| LQ:   | 1 L                         |
| Группа сегрегации:  | Не применяется              |
| <b>14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:</b> | Не применяется              |

**Воздушная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2023, RID 2023, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):



- |   |                |
|---|----------------|
| <b>14.1 Номер ООН:</b>  | UN1950         |
| <b>14.2 Наименование и описание:</b>  | АЭРОЗОЛИ       |
| <b>14.3 Класс:</b>  | 2              |
| Маркировка:   | 2.1            |
| <b>14.4 Группа упаковки:</b>  | N/A            |
| <b>14.5 Опасные для окружающей среды:</b>   | Нет            |
| <b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователей</b>  |                |
| Физико-химические свойства:   | см. раздел 9   |
| <b>14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:</b> | Не применяется |

**РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**

- 15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:**  
**Ограничения на реализацию и применение некоторых опасных веществ и смесей (Приложение XVII REACH, etc...):**  
 Не применяется
- Специальные нормы, регламентирующие защиту человека и окружающей среды:**  
 Рекомендуется использовать информацию настоящего паспорта безопасности в качестве исходных данных для оценки риска в местных условиях с целью определения мер, необходимых для предотвращения опасности при обращении с данной химической продукцией, ее использовании, хранении и удалении.
- Другое законодательство:**

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ (продолжение следует)**

ГОСТ Р 58474-2019 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.  
ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.  
ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.  
ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.  
ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.  
ГОСТ Р 58475-2019 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.

**РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**Законодательство, регламентирующее паспорта безопасности:**

Данный Паспорт безопасности вещества был разработан в соответствии с нормами ГОСТ 30333-2007.

**Тексты юридической направленности, включенные в раздел 2:**

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
H336: Может вызвать сонливость и головокружение.  
H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.  
H402: Вредно для водных организмов.  
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.  
H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся-ся аэрозоль.

**Тексты юридической направленности, включенные в раздел 3:**

Фразы, перечисленные выше, касаются продукта как такового, они представлены только для информации и относятся к отдельным компонентам, которые указаны в разделе 3

**ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

Acute Tox. 3: H331 - Токсично при вдыхании.  
Acute Tox. 4: H302 - Вредно при проглатывании.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Вредно при попадании на кожу или вдыхании.  
Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании.  
Acute Tox. 5: H313 - Может причинить вред при попадании на кожу.  
Aquatic Acute 1: H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания (Ингаляционно).  
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
Flam. Gas 1A: H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.  
Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
Flam. Liq. 3: H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
Flam. Liq. 4: H227 - Горючая жидкость.  
Press. Gas: H280 - Газ под давлением. Баллоны.  
Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

**Советы по подготовке и обучению персонала:**

Рекомендуется проведение базовой подготовки в области техники безопасности для персонала, который должен работать с данной продукцией, чтобы облегчить понимание информации, содержащейся в настоящем паспорте безопасности, и маркировки продукции.

**Основные библиографические источники:**

<http://www.gost.ru/>

**Аббревиатуры и сокращения:**

**SMART PRIMER 1K**

Оттиск: 15.02.2024

Формуляр: 20.12.2023

Редакция: 1

**РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (продолжение следует)**

ADR: Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов  
IMDG: Международный морской кодекс по опасным грузам  
IATA: Международная ассоциация воздушного транспорта  
ICAO: Международная организация гражданской авиации  
COD: химическая потребность в кислороде  
BOD5: биологическая потребность в кислороде в течение 5 дней  
BCF: фактор биоконцентрации  
LD50: летальная доза 50  
LC50: летальная концентрация 50  
EC50: эффективная концентрация 50  
Log Pow: логарифм коэффициента распределения в модельной системе «октанол-вода»  
Koc: коэффициент распределения органического углерода  
Само. Классификация: Самостоятельная классификация  
Не класс.: Не классифицируется  
Конц.: Концентрация  
IARC: Международное агентство исследований в области раковых заболеваний

Информация, содержащаяся в данном паспорте безопасности, основана на источниках данных, технических знаниях и действующем европейском и национальном законодательстве, что не гарантирует ее достоверность. Эту информацию нельзя рассматривать как гарантию свойств продукции, она является описанием требований по обеспечению безопасности. Производителю неизвестны и неподконтрольны методы и условия работы пользователей данной продукции, и именно пользователь несет ответственность за принятие мер, необходимых для выполнения требований законодательства в отношении обращения с химической продукцией, ее хранения, использования и удаления. Информация, содержащаяся в данном паспорте безопасности, относится только к данной продукции, которая не должна использоваться в целях, отличных от указанных.

- КОНЕЦ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ -