

## SPRAY ZINC-ALUMINIUM

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

**1.1 Наименование продукции:** SPRAY ZINC-ALUMINIUM

**Другие способы идентификации:**

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Ремонт автомобилей; краска аэрозольная. 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:** ( 8:00-16:00)+48 094 35 123 94; 112

### РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

**2.1 Классификация:**

**ГОСТ 32419-2013, 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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013) и нормами Классификации химической продукции, опасность которой обусловлена физико-химическими свойствами.

Acute Tox. 5: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при попадании на кожу), Класс опасности 5, H313

Acute Tox. 5: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при проглатывании), Класс опасности 5, H303

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

Carc. 2: Канцерогены, Подкласс 2, H351

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 RE 2: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/ продолжительном воздействии (при проглатывании), Класс опасности 2, H373

STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H335

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

Опасно



**Краткая характеристика опасности:**

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

Acute Tox. 5: H313 - Может причинить вред при попадании на кожу.  
Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании.  
Aerosol 1: H229 - Баллон под давлением. При нагревания - ни возможен взрыв.  
Aerosol 1: H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся - ся аэрозоль.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.  
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
STOT RE 2: H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Перорально).  
STOT SE 3: H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

**Меры предосторожности:**

P210: Беречь от источников воспламенения/ нагревания/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.  
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.  
P308+P313: ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу.  
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**

Диметилбензол (смесь изомеров) ; Пропан-2-он ; Углеводороды, C9, ароматические углеводороды; Этилбензол

**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: 1330-20-7	<b>Диметилбензол (смесь изомеров)</b> Acute Tox. 4: H312+H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Опасно	 25 - <50 %
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: 74-98-6	<b>н-Пропан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 10 - <25 %
CAS: 100-41-4	<b>Этилбензол</b> Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Carc. 2: H351; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Опасно	 5 - <10 %
CAS: 106-97-8	<b>н-Бутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 5 - <10 %
CAS: 75-28-5	<b>Изобутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 5 - <10 %
CAS: 128601-23-0	<b>Углеводороды, C9, ароматические углеводороды</b> Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Опасно	 5 - <10 %
CAS: 64742-48-9	<b>Углеводороды, C9-C11, н-алканы, изо-алканы, Cyclics, &lt;2% ароматических соединений</b> Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Опасно	 1 - <2,5 %

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## SPRAY ZINC-ALUMINIUM

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

### РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ) (продолжение следует)

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:

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.

## SPRAY ZINC-ALUMINIUM

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

### 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:

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

Макс. температура: 25 °C

##### 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.

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

**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.
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
	800 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
	900 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Этилбензол CAS: 100-41-4	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
	900 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
н-Бутан CAS: 106-97-8	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
	900 mg/m <sup>3</sup>	300 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 и паров (Тип фильтра: A)	Заменить при появлении запаха или вкуса загрязняющего вещества внутри респиратора или защитной маски. Если загрязняющее вещество не имеет характерных свойств, позволяющих легко обнаружить его присутствие, рекомендуется использовать изолирующие средства защиты.

C.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия МНОГОРАЗОВОГО использования (Материал: Нитрил, Время проникновения: > 480 min, Толщина: 0,4 mm)	Продукция должна использоваться за время, не превышающее время проникновения вещества сквозь защитную преграду (Breakthrough Time), указанное производителем. После попадания продукции на кожу не следует использовать защитный крем.

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

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.

E.- Защита тела

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**


Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011



Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита тела	Костюм химической защиты одноразовый, антистатический, огнестойкий	Для использования только во время работы. Периодически очищать в соответствии с инструкциями производителя.
 Обязательно необходима защита ног	Спецобувь для защиты от химического воздействия, антистатическая, термостойкая	Заменить обувь при первых признаках повреждения.

**F.- 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: Летучее вещество  
Цвет:  Серый  
Запах: Характерный  
Порог запаха: Не применяется \*

**Летучесть:**

Температура кипения при атмосферном давлении: -42 °C (пропелент)  
Давление пара при 20 °C: 350000 Pa  
Давление пара при 50 °C: <300000 Pa (300 kPa)  
Показатель испарения при 20 °C: Не применяется \*

**Характеристики продукции:**

Плотность при 20 °C: 1095 kg/m<sup>3</sup>  
Относительная плотность при 20 °C: Не применяется \*  
Динамическая вязкость при 20 °C: Не применяется \*  
Кинематическая вязкость при 20 °C: Не применяется \*  
Кинематическая вязкость при 40 °C: Не применяется \*  
Конц.: Не применяется \*  
Водородный показатель (pH): Не применяется \*  
Плотность пара при 20 °C: Не применяется \*

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

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °C: Не применяется \*

Растворимость в воде при 20 °C: Не применяется \*

Свойство растворимости: Не применяется \*

Температура разложения: Не применяется \*

Температура плавления: Не применяется \*

Давление в контейнере: Не применяется \*

**Воспламеняемость:**

Температура воспламенения.: Не применяется

Пожароопасность (твердое тело, газ): Не применяется \*

Температура самовозгорания: 365 °C (пропелент)

Нижний концентрационный предел воспламенения: 1 % объема

Верхний концентрационный предел воспламенения: 13 % объема

**Характеристики частиц:**

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 °C: 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:

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:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## SPRAY ZINC-ALUMINIUM

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

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.

#### 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: Проглатывание большого количества вещества может вызвать раздражение гортани, боль в брюшной полости, тошноту и рвоту.
- 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: Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.

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: Канцерогенное вещество. Более подробная информация о возможном специфическом воздействии на здоровье содержится в разделе 2.  
IARC: Диметилбензол (смесь изомеров) (3); Этилбензол (2B); Углеводороды, C<sub>9</sub>, ароматические углеводороды (3); Углеводороды, C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub>, n-алканы, изо-алканы, Cyclics, <2% ароматических соединений (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- Сенсibiliзирующее действие:

- Респираторное: продукция не классифицирована как опасная с сенсibiliзирующим действием и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие сенсibiliзирующим 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):

Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.

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): Вредно для здоровья в случае многократного проглатывания. Вызывает угнетение центральной нервной системы, становясь причиной головной боли, головокружения, тошноты, рвоты, спутанности сознания, а в случае тяжелого отравления — потери сознания.
- 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, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

**Дополнительная информация:**

Не применяется

**Специфическая информация о токсичности веществ:**

Идентификация	Острая токсичность		Род
	Доза	Концентрация	
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LD50 перорально	2100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	1100 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (ATEi)	
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	
Этилбензол CAS: 100-41-4	LD50 перорально	3500 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	15354 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	17,2 mg/L (4 h)	Крыса
н-Бутан CAS: 106-97-8	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	658 mg/L (4 h)	Крыса
Изобутан CAS: 75-28-5	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>5 mg/L	
Углеводороды, C9, ароматические углеводороды CAS: 128601-23-0	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L	
Углеводороды, C9-C11, н-алканы, изо-алканы, Cyclics, <2% ароматических соединений CAS: 64742-48-9	LD50 перорально	>5000 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L	

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

ATE mix		Компонента(ов) неизвестной токсичности
Перорально	>5000 mg/kg (Метод подсчета)	Не применяется
Чрескожно	2750 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
Ингаляционно	24,38 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
	Доза	Концентрация		
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Водоросль
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
Этилбензол CAS: 100-41-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Водоросль

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Углеводороды, C9, ароматические углеводороды CAS: 128601-23-0	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Водоросль

**Долгосрочная токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	NOEC	Не применяется		
	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное
Этилбензол CAS: 100-41-4	NOEC	Не применяется		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное

**12.2 Миграция:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	ХПК	Конц.	Период
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	Не применяется	Не применяется	Не применяется	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	88 %
	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	Не применяется	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	96 %
	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
Этилбензол CAS: 100-41-4	Не применяется	Не применяется	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	90 %
	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, Cyclics, <2% ароматических соединений CAS: 64742-48-9	Не применяется	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	80 %
	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется

**12.3 Устойчивость и разложение:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	BCF	Log POW
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	9	2,77
	Потенциал	Низкий
	BCF	1
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	1	-0,24
	Потенциал	Низкий
	BCF	13
n-Пропан CAS: 74-98-6	13	2,86
	Потенциал	Низкий
	BCF	1
Этилбензол CAS: 100-41-4	1	3,15
	Потенциал	Низкий
	BCF	33
n-Бутан CAS: 106-97-8	33	2,89
	Потенциал	Средний
	BCF	27
Изобутан CAS: 75-28-5	27	2,76
	Потенциал	Низкий

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	Кос	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да
Пропан-2-он CAS: 67-64-1	Кос	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,304E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
н-Пропан CAS: 74-98-6	Кос	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	7,02E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Этилбензол CAS: 100-41-4	Кос	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,859E-2 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
Изобутан CAS: 75-28-5	Кос	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	9,84E-3 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 2021, RID 2021, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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



- 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:**

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с IMDG 40-20:



- 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 Загрязнитель морской среды:** Нет  
**14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**  
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  
**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:**

**Воздушная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2022, RID 2022, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):

## SPRAY ZINC-ALUMINIUM

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

### 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 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:

ГОСТ 31340-2013	Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
ГОСТ 32419-2013	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
ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 7 октября 2016 г. № 1019 - О техническом регламенте о безопасности химической продукции	

### 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:

- H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.
- H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- H336: Может вызвать сонливость и головокружение.
- H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- H373: Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Перорально).
- H402: Вредно для водных организмов.
- H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
- H313: Может причинить вред при попадании на кожу.
- H303: Может причинить вред при проглатывании.
- H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
- H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся- аэрозоль.
- H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**SPRAY ZINC-ALUMINIUM**

Оттиск: 18.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 07.02.2022

Редакция: 6 (взамен 5)

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

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

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

Acute Tox. 4: H312+H332 - Вредно при попадании на кожу или вдыхании.

Acute Tox. 4: H332 - Вредно при вдыхании.

Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании.

Aquatic Acute 2: H401 - Токсично для водных организмов.

Aquatic Acute 3: H402 - Вредно для водных организмов.

Aquatic Chronic 2: H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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

Asp. Tox. 1: H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

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.

Press. Gas: H280 - Газ под давлением. Баллоны.

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

STOT RE 2: H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Ингаляционно).

STOT RE 2: H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Перорально).

STOT SE 3: H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

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:**

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 -