



## ODRDZEWIACZ SPRAY

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

#### 1.1 Наименование продукции: ODRDZEWIACZ SPRAY

#### 1.2 Применение:

Надлежащие виды использования: спрей для удаления ржавчины

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

#### 1.3 Предприятие:

Agencja Handlowa "BOLL" Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Tel.: 68 451 99 99 - Факс: 68 451 99 00  
technolog@boll.pl

#### 1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:

### 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.

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

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

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

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

Опасно



#### Краткая характеристика опасности:

H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль

H229 - Баллон под давлением. При нагрева- нии возможен взрыв

#### Меры предосторожности:

P101: При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта

P102: Хранить в недоступном для детей месте

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

P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер с помощью системы раздельного сбора, установленного в Вашем городе

#### 2.3 Прочие виды опасности:

Не применяется

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

#### 3.1 Вещество:

Не применяется

#### 3.2 Смесь:

**Химическое описание:** смесь активных ингредиентов с пропеллентом. Пропеллент: пропан-бутан

#### Опасные компоненты:

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODRDZEWIACZ SPRAY

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

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 106-97-8	<b>н-Бутан</b> Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	10 - <25 %
CAS: 74-98-6	<b>н-Пропан</b> Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	10 - <25 %
CAS: Не применяется	<b>Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, &lt;2% aromatics</b> Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 4: H227 - Опасно	10 - <25 %
CAS: 8008-20-6	<b>Отсутствует</b> Asp. Tox. 1: H304 - Опасно	10 - <25 %

Более подробная информация об опасности химических веществ находится в разделах 8, 11, 12, 15 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:

Данная химическая продукция не содержит веществ, классифицированных как опасные при вдыхании. Тем не менее, при появлении симптомов отравления необходимо вывести пострадавшего из зоны воздействия на свежий воздух. При длительных симптомах или ухудшении состояния необходимо обратиться за врачебной помощью.

#### При воздействии на кожу:

При попадании на кожу рекомендуется промыть пораженный участок проточной водой с нейтральным моющим средством. При появлении симптомов поражения кожи (зуд, покраснение, сыпь, волдыри и т. д.) обратитесь к врачу с данным паспортом безопасности химической продукции.

#### При попадании в глаза:

Данная продукция не содержит веществ, классифицированных как опасные при попадании в глаза. Промыть глаза большим количеством теплой воды в течение не менее 15 минут. Пострадавший не должен тереть или закрывать глаза.

#### При попадании внутрь/вдыхании:

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:

Желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок АВС), также можно использовать воздушно-пенный огнетушитель или углекислотный огнетушитель (СО<sub>2</sub>). 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 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:

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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ (продолжение следует)

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:**

Устранить утечку при условии, что лица, выполняющие эту задачу, не подвергаются дополнительной опасности. При возможном контакте с пролившимся веществом обязательно использовать средства индивидуальной защиты (см. раздел 8). Произвести эвакуацию зоны и не допускать в нее лиц без средств защиты.

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

Продукт не классифицируется как опасный для окружающей среды. Хранить вдали от канализации, поверхностных и подземных вод.

**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 жидкости из емкости. Поддерживать чистоту и порядок в зоне работы с опасными веществами.

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Продукция не воспламеняется при нормальных условиях использования и хранения. Рекомендуется переливать медленно, чтобы предотвратить образование электростатического заряда, который может вызвать возгорание воспламеняющихся веществ. В разделе 10 описаны условия и материалы, оторых 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.

Рекомендуется вблизи химической продукции расположить абсорбирующий материал (см. раздел 6.3).

**7.2 Условия хранения:**

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 10 °C

Макс. температура: 20 °C

Макс. время: 24 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.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODRDZEWIACZ SPRAY

### 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 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 N 76 (ред. от 16.09.2013) "О введении в действие ГН 2.2.5.1313-03"):

Идентификация		Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
н-Бутан	ПДК	300 mg/m <sup>3</sup>	
CAS: 106-97-8	среднесменная пдк	900 mg/m <sup>3</sup>	
Отсутствует	ПДК	300 mg/m <sup>3</sup>	
CAS: 8008-20-6	среднесменная пдк	600 mg/m <sup>3</sup>	

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

А.- 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, предоставленной 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.

В.- Защита органов дыхания.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
Обязательно необходимо использование маски	Респиратор фильтрующий для защиты от мелкодисперсных частиц	Заменить при первых признаках осложнения дыхания.

С.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия МНОГОразового использования	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.

Д.- Защита глаз и лица

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
Обязательно необходима защита лица	Щиток лицевой	Ежедневно очищать и периодически дезинфицировать в соответствии с инструкциями производителя.

Е.- Защита тела

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODRDZEWIACZ SPRAY

### 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:	Жидкости
Цвет:	Характерный
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Не применяется *

##### Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	-44 °C (пропелент)
Давление пара при 20 °C:	399967 Pa
Давление пара при 50 °C:	Не применяется *
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

##### Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	0,7 kg/m³
Относительная плотность при 20 °C:	0,7
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.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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 \*

Взрывные свойства: Не применяется \*

Окислительные свойства: Не применяется \*

**Воспламеняемость:**

Температура воспламенения.: -97 °C (пропелент)

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

Температура самовозгорания: 220 °C (пропелент)

Нижний концентрационный предел воспламенения: 0,6 % объема

Верхний концентрационный предел воспламенения: 10,9 % объема

**Взрываемости:**

Нижний пределы взрываемости: Не применяется \*

Верхний пределы взрываемости: Не применяется \*

**9.2 Дополнительная информация:**

Поверхностное давление 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	Окисляющая 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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

**11.1 Информация о продукции:**

Отсутствуют опытные данные о токсичности смеси веществ в целом.

**Опасно для здоровья:**

При повторяющемся, долговременном или превышающем ПДК в рабочей зоне воздействии может оказаться 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 и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие пероральной 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.

B- При вдыхании (острый эффект):

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при вдыхании с острыми, необратимыми или хроническими последствиями и не содержит веществ, классифицированных как опасные и 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: Согласно доступной информации продукция не классифицирована как опасная при воздействии на кожу с острыми, необратимыми или хроническими последствиями и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие кожной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- При попадании в глаза: 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.

D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

- Канцерогенность: продукция не классифицирована как опасная с канцерогенным, мутагенным действием или репродуктивной токсичностью и не содержит веществ, классифицированных как опасные и имеющие вышеописанные последствия. Дополнительная информация находится в разделе 3.

IARC: Не применяется

- 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):

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.

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, однако содержит вещества, классифицированные как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

**Дополнительная информация:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODRDZEWIACZ SPRAY

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

Не применяется

#### Специфическая информация о токсичности веществ:

Идентификация	Острая токсичность		Род
н-Бутан CAS: 106-97-8	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	658 mg/L (4 h)	Крыса
н-Пропан CAS: 74-98-6	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>5 mg/L (4 h)	
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics CAS: Не применяется	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L (4 h)	
Отсутствует CAS: 8008-20-6	LD50 перорально	5500 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	5500 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L (4 h)	

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

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

#### 12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

Информация отсутствует

#### 12.2 Миграция:

Информация отсутствует

#### 12.3 Устойчивость и разложение:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции		
н-Бутан CAS: 106-97-8	BCF	33	
	Log POW	2,89	
	Потенциал	Средний	
н-Пропан CAS: 74-98-6	BCF	13	
	Log POW	2,86	
	Потенциал	Низкий	
Отсутствует CAS: 8008-20-6	BCF	5800	
	Log POW	5,25	
	Потенциал	Очень высокий	

#### 12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
н-Бутан CAS: 106-97-8	Кос	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Низкий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	1,187E-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

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

Не применяется

#### 12.6 Другие виды неблагоприятного воздействия:

Не описаны

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

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 2019, RID 2019, Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. № 272):



- 14.1 Номер ООН:** UN1950  
**14.2 Наименование и описание:** АЭРОЗОЛИ, легковоспламеняющиеся  
**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  
**14.7 Транспортировка навалом** Не применяется  
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 МК МПОГ-2011:



- 14.1 Номер ООН:** UN1950  
**14.2 Наименование и описание:** АЭРОЗОЛИ, легковоспламеняющиеся  
**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  
**14.7 Транспортировка навалом** Не применяется  
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:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

В соответствии с ИАТА/ИКАО-2019:



- 14.1 Номер ООН:** UN1950  
**14.2 Наименование и описание:** АЭРОЗОЛИ, легковоспламеняющиеся  
**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  
**14.7 Транспортировка навалом** Не применяется  
в соответствии с  
Приложением II к  
Конвенции МАРПОЛ 73/78  
и Международному кодексу  
постройки и оборудования  
судов, перевозящих  
опасные химические грузы  
наливом:

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

**15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:**

Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ: н-Бутан ; н-Пропан ; Отсутствует

**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:**

H229: Баллон под давлением. При нагреве- нии возможен взрыв

H222: Чрезвычайно легковоспламеняющий- 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 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

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

Flam. Gas 1: H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ

Flam. Liq. 4: H227 - Горючая жидкость

Press. Gas: H280 - Газ под давлением. Баллоны

**Советы по подготовке и обучению персонала:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

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

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 -