



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

#### 1.1 Наименование продукции: ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

#### 1.2 Применение:

Надлежащие виды использования: освежитель кондиционера

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.

Flam. Liq. 1: Воспламеняющиеся жидкости, Класс опасности 1, H224

Skin Irrit. 3: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 3, H316

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

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

Опасно



#### Краткая характеристика опасности:

H224 - Чрезвычайно легко-воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

H316 - При попадании на кожу вызывает слабое раздражение

#### 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

P280: Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)

P370+P378: При пожаре тушить с Огнетушитель порошковый АВС

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 -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

### 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	2,5 - <10 %
CAS: 107-98-2	<b>1-methoxy-2-propanol</b> Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Осторожно	2,5 - <10 %
CAS: 74-98-6	<b>н-Пропан</b> Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	1 - <2,5 %
CAS: 5131-66-8	<b>Пропилен гликоль бутиловый эфир</b> Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 4: H227; Skin Irrit. 2: H315 - Осторожно	1 - <2,5 %

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:

Продукция не классифицирована как обладающая ингаляционной токсичностью. Тем не менее, при появлении симптомов отравления рекомендуется вывести пострадавшего из зоны воздействия на свежий воздух и уложить. Если пострадавшему не стало лучше, запросить медицинскую помощь.

#### При воздействии на кожу:

Продукция не классифицирована как обладающая кожной токсичностью. Тем не менее, при контакте с кожей рекомендуется снять загрязненную одежду и обувь, промыть пораженный участок кожи или, в случае необходимости, вымыть пострадавшего в душе большим количеством холодной воды с нейтральным моющим средством. В случае значительного поражения необходимо обратиться к врачу.

#### При попадании в глаза:

Промыть глаза большим количеством воды в течение не менее 15 минут. 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 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.).

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

**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:**

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.

**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:**

А.- 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.

В.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Перемещать в хорошо проветриваемых помещениях, желательно посредством локализованного экстрагирования. Полный контроль источников воспламенения (мобильные телефоны, искры и т. д.) и вентилирование операций по очистке. Избегать опасных атмосфер внутри контейнеров, возможно, с применением системы инертного газа.

Перемещать на низких скоростях для избежания возникновения электростатических зарядов. При существовании возможности возникновения электростатических зарядов: обеспечить идеальное эквипотенциальное сцепление, всегда использовать заземляющие приводы, не использовать спецодежду с акриловыми волокнами, предпочтительно использовать одежду из хлопчатобумажной ткани и проводящую обувь. Ознакомьтесь с основными требованиями безопасности при работе с оборудованием и минимальными требованиями по защите безопасности и здоровья работников. Смотрите раздел 10 об условиях и материалах, которых следует избегать.

С.- 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.

Д.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

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

**7.2 Условия хранения:**

А.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 5 °C

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

### РАЗДЕЛ 7: ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ (продолжение следует)

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.

### 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	CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	ПДК	300 mg/m <sup>3</sup>
		среднесменная ПДК	900 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.

Нет необходимости в особом контроле за воздействием в рабочей зоне.

##### C.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
Обязательно необходима защита рук	Защитные перчатки от незначительных рисков	Заменить перчатки при наличии любого признака износа. При длительном контактировании с продуктом в профессиональном/промышленном использовании, рекомендуется использовать перчатки CE III в соответствии с нормами EN 420 и EN 374

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
	Рабочая одежда	Заменить перед появлением каких-либо признаков ухудшения. В случае длительных периодов воздействия продукта для профессиональных / промышленных потребителей рекомендуется CE III, в соответствии с EN ISO 6529: 2001, EN ISO 6530: 2005, ISO 13688: 2013, EN 464: 1994

#### F.- Дополнительные меры при ЧС

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002		DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

#### 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:	Жидкость
Внешний вид:	Характерный
Цвет:	<input type="checkbox"/> Белый
Запах:	Лимонный
Порог запаха:	Не применяется *

##### Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	-45 °C
Давление пара при 20 °C:	369970 Pa
Давление пара при 50 °C:	Не применяется *
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

##### Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	951 kg/m³
Относительная плотность при 20 °C:	0,951
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 *
Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °C:	Не применяется *
Растворимость в воде при 20 °C:	Не применяется *
Свойство растворимости:	Не растворяется в воде
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

Взрывные свойства: Не применяется \*

Окислительные свойства: Не применяется \*

#### Воспламеняемость:

Температура воспламенения.: -97 °C

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

Температура самовозгорания: Не применяется \*

Нижний концентрационный предел воспламенения: 1,5 % объема

Верхний концентрационный предел воспламенения: 20 % 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	Материалы, поддерживающие горение	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 смеси веществ в целом.

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

#### Опасно для здоровья:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

При повторяющемся, долговременном или превышающем ПДК в рабочей зоне воздействии может оказывать 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 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: При попадании на кожу вызывает кожное воспаление
- При попадании в глаза: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, однако содержит вещества, классифицированные 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 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.

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:**

Не применяется

**Специфическая информация о токсичности веществ:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

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
1-methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L (4 h)	
н-Пропан CAS: 74-98-6	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>5 mg/L (4 h)	
Пропилен гликоль бутиловый эфир CAS: 5131-66-8	LD50 перорально	3771 mg/kg	Крыса
	LD50 чрекожно	>5000 mg/kg	
	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 :

Идентификация	Острая токсичность		Вид	Род
1-methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2	LC50	20800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	23300 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	1000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Водоросль
Пропилен гликоль бутиловый эфир CAS: 5131-66-8	LC50	560 mg/L (96 h)	Poecilia reticulata	Рыба
	EC50	1436 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		

#### 12.2 Миграция:

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
1-methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	90 %
Пропилен гликоль бутиловый эфир CAS: 5131-66-8	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	89 %

#### 12.3 Устойчивость и разложение:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции		
н-Бутан CAS: 106-97-8	BCF	33	
	Log POW	2,89	
	Потенциал	Средний	
1-methoxy-2-propanol CAS: 107-98-2	BCF	3	
	Log POW	-0,44	
	Потенциал	Низкий	
н-Пропан CAS: 74-98-6	BCF	13	
	Log POW	2,86	
	Потенциал	Низкий	
Пропилен гликоль бутиловый эфир CAS: 5131-66-8	BCF	1	
	Log POW		
	Потенциал	Низкий	

#### 12.4 Потенциал биоаккумуляции:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

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

### 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 2017, RID 2017, 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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



- 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:

В соответствии с ИАТА/ИКАО-2018:



- 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 ; 1-methoxy-2-propanol ; н-Пропан ; Пропилен гликоль бутиловый эфир

#### 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## ODŚWIEŻACZ KLIMATYZACJI

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

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:

H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение

H224: Чрезвычайно легко-воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

#### 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:

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

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

Flam. Gas 1: H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ

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 вызывать 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

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 -