



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

- 1.1 Наименование продукции:** MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ  
**Другие способы идентификации:**  
Идентификатор смеси: содержит: углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклические, содержащие <5% n-гексана;
- 1.2 Применение:**  
Надлежащие виды использования: медный спрей.  
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  
Тел.: 68 451 99 99 - Факс: 68 451 99 00  
huszcza@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  
Aquatic Acute 1: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, Класс опасности 1, H400  
Aquatic Chronic 2: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, Класс опасности 2, H411  
Skin Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 2, H315  
STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H336
- 2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):**  
**ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**  
Опасно
- 
- Краткая характеристика опасности:**  
H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся- ся аэрозоль.  
H229 - Баллон под давлением. При нагрева- нии возможен взрыв.  
H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.  
H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- 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/ нагрева/искр/открытого огня. Не курить.  
P211: Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.  
P251: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.  
P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер с помощью системы отдельного сбора, установленного в Вашем городе.
- Вещества, по которым производится классификация**  
Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан
- 2.3 Прочие виды опасности:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

Не применяется

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

#### 3.1 Вещество:

Не применяется

#### 3.2 Смесь:

**Химическое описание:** смесь активных ингредиентов с пропеллентом.

#### Опасные компоненты:

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

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: Не применяется	<b>Углеводороды, С6-С7, н-алканы, изоалканы, Cyclics, &lt;5% н-гексан</b> Acute Tox. 5: H313; Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Опасно	25 - <50 %
CAS: 106-97-8	<b>н-Бутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	10 - <25 %
CAS: 74-98-6	<b>н-Пропан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	10 - <25 %
CAS: 7440-50-8	<b>Miedź [Cu]</b> Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Осторожно	2,5 - <10 %
CAS: 75-28-5	<b>Изобутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	2,5 - <10 %

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

#### Дополнительная информация:

Идентификация	Множитель М	
	Острый	10
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	Хронический	1

### 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

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

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

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

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

Не применяется

### РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### 5.1 Средства тушения пожаров:

##### Рекомендуемые средства тушения пожаров:

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

##### Запрещенные средства тушения пожаров:

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать для тушения струю воды.

#### 5.2 Специфические виды опасности:

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

#### 5.3 Рекомендации для спасателей:

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

##### Дополнительные указания:

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

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

#### 6.1 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности:

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

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 незащищенных 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

См. разделы 8 и 13.

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

#### 7.1 Меры предосторожности при обращении:

A.- Рекомендации по безопасному обращению

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

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

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

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

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

D.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

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

#### 7.2 Условия хранения:

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 5 °C

Макс. температура: 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:

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.
н-Бутан CAS: 106-97-8		900 mg/m <sup>3</sup>
		300 mg/m <sup>3</sup>
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8		1 mg/m <sup>3</sup>
		0,5 mg/m <sup>3</sup>

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

A.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

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

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

#### B.- Защита органов дыхания.

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

#### C.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	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 420:2004+A1:2010 и EN ISO 374-1:2016+A1:2018.

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

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

#### F.- Дополнительные меры при ЧС

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

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:	-45 °C (пропелент)
Давление пара при 20 °C:	379969 Pa
Давление пара при 50 °C:	Не применяется *
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

##### Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	714 kg/m <sup>3</sup>
Относительная плотность при 20 °C:	0,714
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 *
Давление в контейнере:	Не применяется *

##### Воспламеняемость:

Температура воспламенения.:	Не применяется
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	Не применяется *
Нижний концентрационный предел воспламенения:	0,8 % объема

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

Верхний концентрационный предел воспламенения: 10,9 % 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:

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):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

- 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 раздражение кожи
- 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- 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):

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

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

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

#### H- Вещество, токсичное при вдыхании:

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

#### Дополнительная информация:

Не применяется

#### Специфическая информация о токсичности веществ:

Идентификация	Острая токсичность		Род
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	LD50 перорально	5840 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	2920 mg/kg	Крыса
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L	

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ**

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

Идентификация	Острая токсичность		Род
	LD50 перорально	LD50 чрескожно	
н-Бутан CAS: 106-97-8	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	Крыса
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	658 mg/L (4 h)	>5 mg/L	
н-Пропан CAS: 74-98-6	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5 mg/L	>5 mg/L	
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	500 mg/kg (ATEi)	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5 mg/L	>5 mg/L	
Изобутан CAS: 75-28-5	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5 mg/L	>5 mg/L	

**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
	LC50	EC50		
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% н-гексан CAS: Не применяется	5,1 mg/L (96 h)	Не применяется	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	Не применяется	Не применяется		
	Не применяется	Не применяется		
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	>0,1 - 1 mg/L (96 h)	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Рыба
	>0,1 - 1 mg/L (48 h)	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Ракообразное
	>0,1 - 1 mg/L (72 h)			Водоросль

**Долгосрочная токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
	NOEC	EC50		
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% н-гексан CAS: Не применяется	Не применяется	Не применяется		
	0,17 mg/L			

**12.2 Миграция:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	ХПК	Конц.	Период
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% н-гексан CAS: Не применяется	Не применяется	Не применяется	Не применяется	28 дней
	Не применяется	Не применяется	% биодegradуемый	98 %
	Не применяется	Не применяется		

**12.3 Устойчивость и разложение:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	BCF	Log POW
н-Бутан CAS: 106-97-8	33	2,89
	Средний	
н-Пропан CAS: 74-98-6	13	2,86
	Низкий	
Изобутан CAS: 75-28-5	27	2,76
	Низкий	

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

### 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
Изобутан CAS: 75-28-5	Кос	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	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):



**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:** Да

#### 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

Физико-химические свойства: см. раздел 9

LQ: 1 L

**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:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

#### Морская перевозка опасных грузов:

В соответствии с IMDG 40-20:

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

#### Воздушная перевозка опасных грузов:

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

	<b>14.1 Номер ООН:</b>	UN1950
	<b>14.2 Наименование и описание:</b>	АЭРОЗОЛИ
	<b>14.3 Класс:</b>	2
	Маркировка:	2.1
	<b>14.4 Группа упаковки:</b>	N/A
	<b>14.5 Опасные для окружающей среды:</b>	Да
	<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...):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

ПРИЛОЖЕНИЕ No 4 к техническому регламенту о безопасности химической продукции - ПРЕДЕЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ в составе химической продукции ограниченных к применению химических веществ.

Учетная государственная регистрация химической продукции проводится в случае, если химическая продукция содержит ограниченные к применению химические вещества и смеси, включенные в реестр химических веществ и смесей, в концентрациях, не превышающих значений предельного содержания в составе химической продукции ограниченных к применению химических веществ согласно приложению No 4.

Разрешительная государственная регистрация проводится в отношении химической продукции, которая содержит ограниченные к применению химические вещества и смеси, включенные в реестр химических веществ и смесей, в концентрациях, превышающих значения, установленные в приложении No 4 к настоящему техническому регламенту.

#### **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.  
H336: Может вызвать сонливость и головокружение.  
H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
H400: Чрезвычайно токсично для водных организмов.  
H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.  
H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся 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:**

Acute Tox. 4: H302 - Вредно при проглатывании.  
Acute Tox. 5: H313 - Может причинить вред при попадании на кожу.  
Aquatic Acute 1: H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов.  
Aquatic Acute 2: H401 - Токсично для водных организмов.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
Asp. Tox. 1: H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.  
Flam. Gas 1A: H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.  
Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся 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 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:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## MIEDŹ W SPRAY'U - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

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

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

- КОНЕЦ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ -