

MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ**РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ****1.1 Наименование продукции:** MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ**Другие способы идентификации:**

Не применяется

1.2 Применение:

Надлежащие виды использования (Профессиональный пользователь): медный спрей.

Надлежащие виды использования (Промышленный пользователь): медный спрей.

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

1.3 Предприятие:

"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
<https://www.boll.pl>

1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:**РАЗДЕЛ 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)****2.1 Классификация:****ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013 и ГОСТ 32425-2013:**

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

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

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

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

Опасно

**Краткая характеристика опасности:**

H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся- ся аэрозоль.

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

H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

H400 - Чрезвычайно токсично для водных организмов.

H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности:

P210: Беречь от источников воспламенения/ нагревания/искр/открытого огня. Не курить.

P211: Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.

P251: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.

P280: Использовать защитными перчатками/спецодежду защиты/средства защиты органов дыхания/средства защиты глаз/защитная обувь.

P410+P412: Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер в соответствии с правилами об опасных отходах, упаковке и упаковочных отходах соответственно.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

Вещества, по которым производится классификация

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан

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.

Опасные компоненты:

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

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: Не применяется	Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан 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	n-Бутан Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	10 - <25%
CAS: 74-98-6	n-Пропан Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	10 - <25%
CAS: 7440-50-8	Miedź [Cu] Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Осторожно	2,5 - <10%
CAS: 75-28-5	Изобутан Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): 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	Хронический
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	10	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 SPRAYU - 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:

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.

4.3 Указания о срочной медицинской помощи и безотлагательных специальных мерах:

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства тушения пожаров:

Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Пенный огнетушитель (АВ), Сухой химический порошковый огнетушитель (АВС), Углекислотный огнетушитель (ВС)

Запрещенные средства тушения пожаров:

Гидроабразивная струя

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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

Не допускайте попадания продукта в дренажные стоки, канализацию или водные артерии. Впитайте пролитую жидкость с использованием песка или инертного абсорбирующего материала и переместите ее в безопасное место. Запрещается использовать для этого опилки или другие горючие абсорбирующие материалы. Соберите продукт в соответствующие контейнеры и утилизируйте его в соответствии с действующим законодательством.

Разливы в воду или море:

Небольшие разливы:

Локализируйте разливы с помощью барьеров или аналогичного оборудования. Используйте подходящие абсорбирующие материалы для сбора и утилизации отходов в соответствии с действующим законодательством.

Большие разливы:

По возможности локализируйте разлив в открытые воды с помощью барьеров или аналогичного оборудования. Если это невозможно, постарайтесь контролировать его распространение и собрать продукт подходящими механическими средствами. Всегда консультируйтесь с экспертами перед использованием диспергаторов и убедитесь, что у вас есть необходимые разрешения на их использование. Обрабатывайте отходы в соответствии с действующим законодательством.

6.4 Ссылки на другие разделы:

См. разделы 8 и 13.

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

7.1 Меры предосторожности при обращении:

A.- Рекомендации по безопасному обращению

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

B.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

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

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

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

D.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

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

7.2 Условия хранения:

A.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 10 °C

Макс. температура: 25 °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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

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

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	
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	ПДК м.р.	900 mg/m ³
	ПДК с.с	
n-Бутан CAS: 106-97-8	ПДК м.р.	900 mg/m ³
	ПДК с.с	300 mg/m ³
n-Пропан CAS: 74-98-6	ПДК м.р.	900 mg/m ³
	ПДК с.с	
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	ПДК м.р.	1 mg/m ³
	ПДК с.с	0,5 mg/m ³


8.2 Контроль за воздействием в рабочей зоне:

A.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда


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

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

B.- Защита органов дыхания.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита органов дыхания	Респиратор фильтрующий для защиты от газов, паров и частиц (Тип фильтра: AX)	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 ISO 21420:2020 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.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

Е.- Защита тела

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

Ф.- Дополнительные меры при ЧС

Рекомендуется использовать дополнительное аварийное оборудование на рабочих местах, которые особенно подвержены воздействию продукта, либо в ситуациях, когда оценки рисков подчеркивают необходимость использования такого оборудования.

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:	Информация отсутствует *

Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	-45 °C (пропелент)
Давление пара при 20 °C:	379969 Pa
Давление пара при 50 °C:	Информация отсутствует *
Показатель испарения при 20 °C:	Информация отсутствует *

Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	714 kg/m ³
Относительная плотность при 20 °C:	0,714
Динамическая вязкость при 20 °C:	Информация отсутствует *
Кинематическая вязкость при 20 °C:	Информация отсутствует *
Кинематическая вязкость при 40 °C:	Информация отсутствует *

*Информация отсутствует по характеристикам продукта, специфическая информация об опасности не предоставляется.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (продолжение следует)

Конц.:	Информация отсутствует *
Водородный показатель (pH):	Информация отсутствует *
Плотность пара при 20 °C:	Информация отсутствует *
Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °C:	Информация отсутствует *
Растворимость в воде при 20 °C:	Информация отсутствует *
Свойство растворимости:	Не растворяется в воде
Температура разложения:	Информация отсутствует *
Температура плавления:	Информация отсутствует *
Давление в контейнере:	Информация отсутствует *

Воспламеняемость:

Температура воспламенения.:	-97 °C (пропелент)
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Информация отсутствует *
Температура самовозгорания:	Информация отсутствует *
Нижний концентрационный предел воспламенения:	0,8 % объема
Верхний концентрационный предел воспламенения:	10,9 % объема

Характеристики частиц:

Эквивалентный средний диаметр:	Информация отсутствует *
--------------------------------	--------------------------

9.2 Дополнительная информация:

Информация о классах физической опасности:

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

Другие меры по обеспечению безопасности:

Поверхностное натяжение при 20 °C:	Информация отсутствует *
Коэффициент преломления:	Информация отсутствует *

*Информация отсутствует 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
Меры предосторожности	Меры предосторожности	Опасность воспламенения	Избегать прямого контакта	Не применяется

10.5 Несовместимые вещества/материалы:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ (продолжение следует)

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 (CO₂), окись углерода и другие органические соединения.

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1 Информация о продукции:

Отсутствуют опытные данные о токсичности продукта веществ в целом.

Опасно для здоровья:

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

A- При проглатывании (острый эффект):

- Острая токсичность: 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- Сенсibilизирующее действие:

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

РАЗДЕЛ 11: ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ (продолжение следует)

- 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
	Путь	Доза	
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 при вдыхании паров	>20 mg/L	
n-Бутан CAS: 106-97-8	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании газов	>20000 mg/L	
n-Пропан CAS: 74-98-6	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании газов	>20000 mg/L	
Изобутан CAS: 75-28-5	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании газов	>20000 mg/L	
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	LD50 перорально	500 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании пыли	>5 mg/L	

Во время любого обоснованно предполагаемого использования продукта, в частности при использовании продукта для производства нового продукта, может образовываться только физический туман.

РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

Весьма токсично для водных организмов.

12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

Острая токсичность:

Идентификация	Конц.		Вид	Род
	Путь	Доза		
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	LC50	5,1 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	EC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		
Miedź [Cu] CAS: 7440-50-8	LC50	>0,01 - 0,1 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>0,01 - 0,1 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>0,01 - 0,1 mg/L (72 h)		Водоросль

Долгосрочная токсичность:

Идентификация	Конц.		Вид	Род
	Путь	Доза		
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	NOEC	Не применяется		
	NOEC	0,17 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное

12.2 Миграция:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

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

Специфическая информация о веществе:

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

12.3 Устойчивость и разложение:

Специфическая информация о веществе:

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

12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	н-Бутан CAS: 106-97-8	Кос	900	Henry
Заклучение		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 ³ /mol
	Заклучение	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 ³ /mol
	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	9,84E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да

Не растворяется в воде

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)

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ**РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)****Наземная перевозка опасных грузов:**

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



- | | |
|---|----------------|
| 14.1 Номер ООН: | UN1950 |
| 14.2 Наименование и описание: | АЭРОЗОЛИ |
| 14.3 Класс: | 2 |
| Маркировка: | 2.1 |
| 14.4 Группа упаковки: | N/A |
| 14.5 Опасные для окружающей среды: | Да |
| 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей | |
| Физико-химические свойства: | см. раздел 9 |
| LQ: | 1 L |
| 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом: | Не применяется |

Морская перевозка опасных грузов:

В соответствии с IMDG 42-24:



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

Воздушная перевозка опасных грузов:

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2025, RID 2025, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ**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:	Да
14.6 Особые меры предосторожности для пользователей	
Физико-химические свойства:	см. раздел 9
14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом:	Не применяется

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:**

- Список контролируемых веществ (ZDHC V3.1): *Miedź [Cu] (7440-50-8)*

Ограничения на реализацию и применение некоторых опасных веществ и смесей (Приложение XVII REACH, etc...):

Не должно использоваться для следующего:

- декоративные изделия, предназначенные для создания световых или цветовых эффектов с помощью различных фаз, например в декоративных лампах и пепельницах,
- изделия для розыгрышей,
- игры для одного или нескольких участников или любые изделия, предназначенные для использования в таком качестве, даже с декоративными аспектами.

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 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 30333-2022 Паспорт безопасности 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.

РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



MIEDŹ W SPRAYU - МЕДНЫЙ СПРЕЙ

РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (продолжение следует)

Законодательство, регламентирующее паспорта безопасности:

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

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.

H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся- ся аэрозоль.

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

Тексты юридической направленности, включенные в раздел 3:

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

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

Acute Tox. 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 (Liq.): H280 - Газ под давлением. Баллоны.

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:

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 -