

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

**1.1 Наименование продукции:** COPPER LUBRICANT

**Другие способы идентификации:**

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Ремонт автомобилей. Исключительное использование профессиональный пользователь  
 Ненадлежащие виды использования: Любой вид использования, не указанный в этом разделе или в разделе 7.3

**1.3 Предприятие:**

Troton Sp. z o.o.  
 Ząbrowo 14A  
 78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska  
 Тел.: +48 94 35 123 94 - Факс: +48 94 35 126 22  
 troton@troton.com.pl  
 www.troton.pl / www.troton.eu

**1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:** (8am-4pm)+48 094 35 123 94; 112

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

**2.1 Классификация:**

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

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

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

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:**

Aerosol 1: H229 - Баллон под давлением. При нагревания - ни возможен взрыв.

Aerosol 1: H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Aquatic Chronic 1: H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение.

**Меры предосторожности:**

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

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

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

P271: Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.

P304+P340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.

P403+P233: Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке.

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

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

**Вещества, по которым производится классификация**

Пентан

**2.3 Прочие виды опасности:**

Не применяется

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

**3.1 Вещество:**

Не применяется

**3.2 Смесь:**

**Химическое описание:** Смесь на основе химической продукции

**Опасные компоненты:**

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

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 109-66-0	<b>Пентан</b> Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 -	<b>25 - &lt;50 %</b>
CAS: 74-98-6	<b>н-Пропан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	<b>10 - &lt;25 %</b>
CAS: 106-97-8	<b>н-Бутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	<b>10 - &lt;25 %</b>
CAS: 75-28-5	<b>Изобутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	<b>10 - &lt;25 %</b>
CAS: 7440-50-8	<b>Медь</b> Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411 - Осторожно	<b>2,5 - &lt;5 %</b>

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

**Дополнительная информация:**

Идентификация	Множитель М	
Медь	Острый	10
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:**

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

**При попадании в глаза:**

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

**При проглатывании/ аспирация:**

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

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

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

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

Не применяется

## COPPER LUBRICANT

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

### 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:

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

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

**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: 15 °C

Макс. температура: 25 °C

Макс. время: 12 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.
Пентан CAS: 109-66-0	900 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
н-Бутан CAS: 106-97-8	900 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Медь 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**

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.**

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011


Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

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.

**С.- Специальная защита рук.**

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

Так как продукт представляет собой смесь различных материалов, устойчивость материала перчаток не может быть надежно рассчитана заранее, и поэтому должна проверяться перед нанесением.

**D.- Защита глаз и лица**

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

**E.- Защита тела**

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

**F.- Дополнительные меры при ЧС**

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
 Аварийный душ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Фонтан для глаз	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Контроль воздействия на окружающую среду:**

На основании законодательства ЕС об охране окружающей среды, рекомендуется не допускать попадания вещества и его упаковки в окружающую среду. Дополнительная информация находится в разделе 7.1.D

**РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023


Редакция: 7 (взамен 6)

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

**9.1 Информация об основных физических и химических свойствах:**

Дополнительную информацию можно найти в техническом паспорте продукта.

**Физическое состояние:**

Физическое состояние при 20 °С:	Аэрозоль
Внешний вид:	Летучее вещество
Цвет:	 Красный
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Не применяется *

**Летучесть:**

Температура кипения при атмосферном давлении:	Не применяется *
Давление пара при 20 °С:	350000 Па
Давление пара при 50 °С:	<300000 Па (300 kPa)
Показатель испарения при 20 °С:	Не применяется *

**Характеристики продукции:**

Плотность при 20 °С:	801 kg/m <sup>3</sup>
Относительная плотность при 20 °С:	Не применяется *
Динамическая вязкость при 20 °С:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 20 °С:	Не применяется *
Кинематическая вязкость при 40 °С:	Не применяется *
Конц.:	Не применяется *
Водородный показатель (pH):	Не применяется *
Плотность пара при 20 °С:	Не применяется *
Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °С:	Не применяется *
Растворимость в воде при 20 °С:	Не применяется *
Свойство растворимости:	Не применяется *
Температура разложения:	Не применяется *
Температура плавления:	Не применяется *
Давление в контейнере:	Не применяется *

**Воспламеняемость:**

Температура воспламенения.:	Не применяется
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	Не применяется *
Нижний концентрационный предел воспламенения:	1,4 % объема
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 *

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

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

**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):

- 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: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

B- При вдыхании (острый эффект):

- Острая токсичность: продукция не классифицирована как опасная при вдыхании с острыми, необратимыми или хроническими последствиями и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие ингаляционной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.

C- При воздействии на кожу и попадании в глаза (острый эффект):

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

- При попадании на кожу: Согласно доступной информации продукция не классифицирована как опасная при воздействии на кожу с острыми, необратимыми или хроническими последствиями и не содержит веществ, классифицированных как опасные и обладающие кожной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- При попадании в глаза: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:
  - Канцерогенность: продукция не классифицирована как опасная с канцерогенным, мутагенным действием или репродуктивной токсичностью и не содержит веществ, классифицированных как опасные и имеющие вышеописанные последствия. Дополнительная информация находится в разделе 3.  
IARC: Не применяется
  - Мутагенность: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
  - Токсичность для репродуктивной системы: Продукция не классифицирована как опасная по данному свойству, т. к. не содержит веществ, классифицированных как опасные по данному свойству. Дополнительную информацию см. в разделе 3.
- E- 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
Пентан CAS: 109-66-0	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>20 mg/L	
н-Пропан CAS: 74-98-6	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>5 mg/L	
н-Бутан CAS: 106-97-8	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	658 mg/L (4 h)	Крыса
Изобутан CAS: 75-28-5	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>5 mg/L	



**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

Идентификация	Острая токсичность		Род
	LD50 перорально	500 mg/kg (ATEi)	
Медь CAS: 7440-50-8	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 ингаляционно	>5 mg/L	

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

ATE mix		Компонента(ов) неизвестной токсичности
Перорально	16409,04 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
Чрескожно	>5000 mg/kg (Метод подсчета)	Не применяется
Ингаляционно	>20 mg/L (4 h) (Метод подсчета)	Не применяется

**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	Не применяется		
Пентан CAS: 109-66-0	EC50	9,74 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Рыба
Медь CAS: 7440-50-8	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Водоросль

**12.2 Миграция:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
Пентан CAS: 109-66-0	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодegradуемый	96 %

**12.3 Устойчивость и разложение:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	BCF	171
Пентан CAS: 109-66-0	Log POW	3,39
	Потенциал	Высокий
	н-Пропан CAS: 74-98-6	BCF
Log POW		2,86
Потенциал		Низкий
н-Бутан CAS: 106-97-8	BCF	33
	Log POW	2,89
	Потенциал	Средний
Изобутан CAS: 75-28-5	BCF	27
	Log POW	2,76
	Потенциал	Низкий

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	Кос	80	Henry	126656,25 Pa·m³/mol
Пентан CAS: 109-66-0	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	1,547E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	Кос	Заклучение	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
н-Пропан CAS: 74-98-6	460	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	7,02E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
	Кос	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
н-Бутан CAS: 106-97-8	Заклучение	Низкий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	1,187E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
	Кос	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Изобутан CAS: 75-28-5	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	9,84E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да

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

Не применяется

**12.6 Другие виды неблагоприятного воздействия:**

Не описаны

**РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)**

**13.1 Описание отходов и нормы обращения с ними:**

**Обращение с отходами (уничтожение и утилизация):**

Проконсультируйтесь со своим руководством относительно авторизации операций по переработке и утилизации отходов. В случае, если упаковка находилась в непосредственном контакте с продуктом, с ней следует обращаться так же, как и с продуктом, в противном случае, ее следует считать неопасными отходами. Сброс в канализацию не рекомендуется. См. раздел 6.2.

**Указания по обращению с отходами:**

Законодательство, относящееся к утилизации отходов:

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.11.2013) ""Об отходах производства и потребления""  
 Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 12.03.2014) ""Об охране окружающей среды""

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

**Наземная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с правилами перевозки опасных грузов наземным транспортом (ADR 2021, RID 2021, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):



**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

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с IMDG 40-20:



- 14.1 Номер ООН:** UN1950
- 14.2 Наименование и описание:** АЭРОЗОЛИ
- 14.3 Класс:** 2  
Маркировка: 2.1
- 14.4 Группа упаковки:** N/A
- 14.5 Загрязнитель морской среды:** 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 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
- 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:**  
**Ограничения на реализацию и применение некоторых опасных веществ и смесей (Приложение XVII REACH, etc...):**  
 Не применяется
- Специальные нормы, регламентирующие защиту человека и окружающей среды:**

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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

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:**

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.  
 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.  
 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»  
 Кос: коэффициент распределения органического углерода  
 Само. Классификация: Самостоятельная классификация  
 Не класс.: Не классифицируется  
 Конц.: Концентрация  
 IARC: Международное агентство исследований в области раковых заболеваний

Паспорт безопасности  
согласно ГОСТ 30333-2007

**COPPER LUBRICANT**

Оттиск: 26.01.2023

Формуляр: 26.06.2011

Обновление: 26.01.2023

Редакция: 7 (взамен 6)

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 -