



## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

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

- 1.1 Наименование продукции:** UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ
- Другие способы идентификации:**  
Не применяется
- 1.2 Применение:**  
Надлежащие виды использования (Профессиональный пользователь): Отвердитель покрытий  
Надлежащие виды использования (Промышленный пользователь): Отвердитель покрытий  
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.  
Acute Tox. 4: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при попадании на кожу), Класс опасности 4, H312  
Acute Tox. 5: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при проглатывании), , Класс опасности 5, H303  
Aquatic Acute 3: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, Класс опасности 3, H402  
Aquatic Chronic 3: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, Класс опасности 3, H412  
Eye Dam. 1: Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/ раздражение глаз, Класс опасности 1, H318  
Flam. Liq. 3: Воспламеняющиеся жидкости, Класс опасности 3, H226  
Skin Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 2, H315  
Skin Sens. 1: Химическая продукция, обладающая сенсибилизирующим действием при контакте с кожей, Класс опасности 1, H317  
STOT RE 2: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном/ продолжительном воздействии (при проглатывании), Класс опасности 2, H373  
STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H335
- 2.2 Элементы маркировки (ГОСТ 31340-2013):**

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

Опасно



**Краткая характеристика опасности:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ**

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

- H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H303 - Может причинить вред при проглатывании.
- H312 - Вредно при попадании на кожу.
- H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.
- H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Перорально).
- H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**Меры предосторожности:**

- P210: Беречь от источников воспламенения/ нагрева/искр/открытого огня. Не курить.
- P280: Использовать защитными перчатками/средства защиты лица /спецодежду защиты/средства защиты органов дыхания/защитная обувь.
- P304+P340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой.
- P305+P351+P338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
- P370+P378: В случае пожара: для тушения использовать Пенный огнетушитель (AB), Сухой химический порошковый огнетушитель (ABC), Углекислотный огнетушитель (BC)
- P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер в соответствии с правилами об опасных отходах, упаковке и упаковочных отходах соответственно.

**Вещества, по которым производится классификация**

Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол; Диметилбензол (смесь изомеров); Бутан-1-ол; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and triethylenetetramine

**2.3 Прочие виды опасности:**

Не применяется

**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 Российской Федерации, продукт содержит:

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: Не применяется	<b>Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол</b> Acute Tox. 4: H312+H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Опасно	30 - <50%
CAS: 157707-71-6	<b>Polyaminoamide adduct</b>	20 - <30%
CAS: 1330-20-7	<b>Диметилбензол (смесь изомеров)</b> Acute Tox. 4: H312+H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Опасно	10 - <20%
CAS: 71-36-3	<b>Бутан-1-ол</b> Acute Tox. 4: H302; Acute Tox. 5: H313; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Опасно	3 - <10%
CAS: 157707-72-7	<b>Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and triethylenetetramine</b> Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Опасно	3 - <10%
CAS: 90-72-2	<b>2,4,6-трис (диметиламинотетрил) фенол</b> Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Осторожно	3 - <5%

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

**РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

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

#### 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:

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:

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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

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

#### **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 незащищённых 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:

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.

Перемещать в хорошо проветриваемых помещениях, желательнее посредством локализованного экстрагирования. Полный контроль источников воспламенения (мобильные телефоны, искры и т. д.) и вентилирование операций по очистке. Избегать опасных атмосфер внутри контейнеров, возможно, с применением системы инертного газа. Перемещать на низких скоростях для избежания возникновения электростатических зарядов. При существовании возможности возникновения электростатических зарядов: обеспечить идеальное эквипотенциальное сцепление, всегда использовать заземляющие приводы, не использовать спецодежду с акриловыми волокнами, предпочтительно использовать одежду из хлопчатобумажной ткани и проводящую обувь. Ознакомьтесь с основными требованиями безопасности при работе с оборудованием и минимальными требованиями по защите безопасности и здоровья работников. Смотрите раздел 10 об условиях и материалах, которых следует избегать.

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.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

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

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:

А.- Инженерные меры безопасности при хранении

Мин. температура: 10 °C  
Макс. температура: 25 °C  
Макс. время: 24 мес.

В.- 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.
Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол CAS: Не применяется	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Диметилбензол (смесь изомеров) <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7	150 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	30 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Кожа

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

А.- Общие меры техники безопасности и гигиены труда

В качестве меры предосторожности рекомендуется использовать основное средство индивидуальной защиты. Для получения более подробной информации о личной защите (хранение, использование, очистка, обслуживание, класс защиты и т. д.) обратитесь к информационной брошюре, 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.

В.- Защита органов дыхания.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита органов дыхания	Респиратор фильтрующий для защиты от газов и паров	Заменить при появлении запаха или вкуса загрязняющего вещества внутри респиратора или защитной маски. Если загрязняющее вещество не имеет характерных свойств, позволяющих легко обнаружить его присутствие, рекомендуется использовать изолирующие средства защиты.

С.- Специальная защита рук.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ**

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

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия одноразового использования (Материал: Линейный полиэтилен низкой плотности (ЛПЭНП), Время проникновения: > 480 min, Толщина: 0,062 mm)	Заменить перчатки при первых признаках повреждения.

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**

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: Жидкость

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

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

Внешний вид:	Жидкости
Цвет:	Желтоватый
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Информация отсутствует *

#### Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	Информация отсутствует *
Давление пара при 20 °C:	Информация отсутствует *
Давление пара при 50 °C:	Информация отсутствует *
Показатель испарения при 20 °C:	Информация отсутствует *

#### Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	902 kg/m <sup>3</sup>
Относительная плотность при 20 °C:	0,902
Динамическая вязкость при 20 °C:	Информация отсутствует *
Кинематическая вязкость при 20 °C:	Информация отсутствует *
Кинематическая вязкость при 40 °C:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
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:	Смешивается с растворителями
Температура разложения:	Информация отсутствует *
Температура плавления:	Информация отсутствует *

#### Воспламеняемость:

Температура воспламенения.:	28 °C
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Информация отсутствует *
Температура самовозгорания:	Информация отсутствует *
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует *
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует *

#### 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.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

### 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: Проглатывание большого количества вещества может вызвать раздражение гортани, боль в брюшной полости, тошноту и рвоту.
- 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. Тем не менее, продукция содержит вещества, классифицированные как обладающие ингаляционной токсичностью. Дополнительная информация находится в разделе 3.
- Коррозионность/Раздражение: Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.

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: При попадании в глаза вызывает серьезные повреждения.

D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



## UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ

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

- 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: Диметилбензол (смесь изомеров) (3: Не классифицируется как канцероген для человека); Реакционная масса этилбензола и м-ксилола и п-ксилола (3: Не классифицируется как канцероген для человека)

- 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: Продолжительный контакт с кожей может привести к появлению аллергического контактного дерматита.

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

Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.

#### 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): Вредно для здоровья в случае многократного проглатывания. Вызывает угнетение центральной нервной системы, становясь причиной головной боли, головокружения, тошноты, рвоты, спутанности сознания, а в случае тяжелого отравления — потери сознания.

- 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
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	LD50 перорально	500 mg/kg	
	LD50 чрескожно	3400 mg/kg	Кролик
	LC50 при вдыхании паров	24 mg/L (4 h)	Крыса
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LD50 перорально	2100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	1100 mg/kg	Крыса
	LC50 при вдыхании паров	17 mg/L	Крыса
Реакционная масса этилбензола и м-ксилола и п-ксилола CAS: Не применяется	LD50 перорально	2100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	1100 mg/kg	Крыса
	LC50 при вдыхании паров	11 mg/L	
2,4,6-трис (диметиламинометил) фенол CAS: 90-72-2	LD50 перорально	1200 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	
Polyaminoamide adduct CAS: 157707-71-6	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and triethylenetetramine CAS: 157707-72-7	LD50 перорально	>5000 mg/kg	
	LD50 чрескожно	>5000 mg/kg	
	LC50 при вдыхании паров	>20 mg/L	

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ**

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

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

**12.1 Специфическая информация об экотоксичности :**

**Острая токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол CAS: Не применяется	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Водоросль
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Водоросль
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	LC50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and triethylenetetramine CAS: 157707-72-7	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Водоросль
2,4,6-трис (диметиламинометил) фенол CAS: 90-72-2	LC50	345 mg/L (96 h)	QSAR	Рыба
	EC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		

**Долгосрочная токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол CAS: Не применяется	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	NOEC	Не применяется		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное

**12.2 Миграция:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	ХПК	Конц.	Период
Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол CAS: Не применяется	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	88 %
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биодеградируемый	88 %
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	БПК5	1,71 g O2/g	Конц.	Не применяется
	ХПК	2,46 g O2/g	Период	19 дней
	БПК5/ХПК	0,7	% биодеградируемый	98 %

**12.3 Устойчивость и разложение:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол CAS: Не применяется	BCF	9
	Log POW	2,77
	Потенциал	Низкий
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Потенциал	Низкий

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ**

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

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	BCF	1
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	Log POW	0,88
	Потенциал	Низкий
	2,4,6-трис (диметиламинометил) фенол CAS: 90-72-2	BCF
Log POW		0,77
Потенциал		Низкий

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
	Кос	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
Реакционная масса этилбензола и м-ксилол и п-ксилол CAS: Не применяется	Заклучение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да
	Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	Кос	202	Henry
Заклучение		Средний	Сухая почва	Да
Поверхностное давление		Не применяется	Влажная почва	Да
Бутан-1-ол CAS: 71-36-3	Кос	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,567E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
2,4,6-трис (диметиламинометил) фенол CAS: 90-72-2	Кос	15130	Henry	9,312E-12 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Неподвижна	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Не применяется

**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 2023, RID 2023, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ  
ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ****РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ) (продолжение следует)**

- 14.1 Номер ООН:** UN1263  
**14.2 Наименование и описание:** КРАСКА  
**14.3 Класс:** 3  
Маркировка: 3  
**14.4 Группа упаковки:** III  
**14.5 Опасные для окружающей среды:** Нет  
**14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**  
Физико-химические свойства: см. раздел 9  
LQ: 5 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:** UN1263  
**14.2 Наименование и описание:** КРАСКА  
**14.3 Класс:** 3  
Маркировка: 3  
**14.4 Группа упаковки:** III  
**14.5 Загрязнитель морской среды:** Нет  
**14.6 Особые меры предосторожности для пользователей**  
Специальные положения: 223, 955, 163, 367  
Код EmS: F-E, S-E  
Физико-химические свойства: см. раздел 9  
LQ: 5 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 2024, RID 2024, Постановление Правительства РФ от 15.04.2011 №272, ред. от 14.08.2020):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ  
ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ**

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



<b>14.1 Номер ООН:</b>	UN1263
<b>14.2 Наименование и описание:</b>	КРАСКА
<b>14.3 Класс:</b>	3
Маркировка:	3
<b>14.4 Группа упаковки:</b>	III
<b>14.5 Опасные для окружающей среды:</b>	Нет
<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...):**

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.

**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**

**Законодательство, регламентирующее паспорта безопасности:**

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

**Тексты юридической направленности, включенные в раздел 2:**

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



**UTWARDZACZ DO PODKŁADU EPOKSYDOWEGO 1:1 - ОТВЕРДИТЕЛЬ ДЛЯ  
ЭПОКСИДНОЙ РУНТОВКИ**

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

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.  
H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
H373: Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Перорально).  
H402: Вредно для водных организмов.  
H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H303: Может причинить вред при проглатывании.  
H312: Вредно при попадании на кожу.  
H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

**Тексты юридической направленности, включенные в раздел 3:**

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

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

Acute Tox. 4: H302 - Вредно при проглатывании.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Вредно при попадании на кожу или вдыхании.  
Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании.  
Acute Tox. 5: H313 - Может причинить вред при попадании на кожу.  
Aquatic Acute 3: H402 - Вредно для водных организмов.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
Asp. Tox. 1: H304 - Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.  
Eye Dam. 1: H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
Flam. Liq. 3: H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
Skin Sens. 1: H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
STOT RE 2: H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Перорально).  
STOT SE 3: H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.  
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 -