

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

**1.1 Наименование продукции:** HI HEAT BLACK acryl

**Другие способы идентификации:**

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Ремонт автомобилей; краска аэрозольная. 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.

Acute Tox. 5: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при попадании на кожу), Класс опасности 5, H313

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

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

Aquatic Acute 2: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью для водной среды, Класс опасности 2, H401

Aquatic Chronic 2: Химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, Класс опасности 2, H411

Carc. 2: Канцерогены, Подкласс 2, H351

Eye Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/ раздражение глаз, Класс опасности 2, H319

Skin Irrit. 2: Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/ раздражение кожи, Класс опасности 2, H315

STOT SE 3: Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, Класс опасности 3, H336

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

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

Опасно



**Краткая характеристика опасности:**

Acute Tox. 5: H313 - Может причинить вред при попадании на кожу.

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

Aerosol 1: H222 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Aquatic Chronic 2: H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

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

Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.

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

**Меры предосторожности:**

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

P210: Беречь от источников воспламенения/ нагрева/искр/открытого огня. Не курить.  
 P211: Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.  
 P251: Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.  
 P280: Использовать защитными перчатками/спецодежду защиты/средства защиты органов дыхания/средства защиты глаз/защитная обувь.  
 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.  
 P308+P313: ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу.  
 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**

Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан; Диметилбензол (смесь изомеров) ; Углеводороды, С9, ароматические углеводороды; Углеводороды, С6-С7, 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 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: Не применяется	<b>Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, &lt;5% n-гексан</b> Acute Tox. 5: H313; Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Опасно	 25 - <50 %
CAS: 106-97-8	<b>n-Бутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 10 - <25 %
CAS: 74-98-6	<b>n-Пропан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 10 - <25 %
CAS: 75-28-5	<b>Изобутан</b> Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Опасно	 10 - <25 %
CAS: 1330-20-7	<b>Диметилбензол (смесь изомеров)</b> Acute Tox. 4: H312+H332; Acute Tox. 5: H303; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Осторожно	 5 - <10 %
CAS: 128601-23-0	<b>Углеводороды, С9, ароматические углеводороды</b> Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Опасно	 2,5 - <5 %
CAS: Не применяется	<b>Углеводороды, С6-С7, изоалканы, Cyclics, &lt;5% n-гексан</b> 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	 2,5 - <5 %
CAS: 1333-86-4	<b>Углерод черный</b> Carc. 2: H351 - Осторожно	 1 - <2,5 %
CAS: 162303-51-7	<b>Тетра-n-бутил титанат, полимер с водой</b> Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Опасно	 1 - <2,5 %
CAS: 100-41-4	<b>Этилбензол</b> Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 5: H303; Aquatic Acute 3: H402; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Carc. 2: H351; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Опасно	 1 - <2,5 %

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

**РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

**4.1 Общие указания:**

## HI HEAT BLACK acryl

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

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 попадания рвотных масс в дыхательные пути. Уложить пострадавшего. Прополоскать рот и горло, так как они могли быть поражены при проглатывании вещества.

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

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

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

Не применяется

### РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### **5.1 Средства тушения пожаров:**

##### **Рекомендуемые средства тушения пожаров:**

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

##### **Запрещенные средства тушения пожаров:**

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать для тушения струю воды.

#### **5.2 Специфические виды опасности:**

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

#### **5.3 Рекомендации для спасателей:**

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

##### **Дополнительные указания:**

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

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

#### **6.1 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности:**

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

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:

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:**

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

Макс. температура: 25 °C

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**

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

**8.1 Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне:**

Вещества, предельно допустимые концентрации которых должны контролироваться в рабочей зоне:

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания:

Идентификация	Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
	ПДК м.р.	ПДК с.с
н-Бутан CAS: 106-97-8		900 mg/m <sup>3</sup>
	ПДК с.с	300 mg/m <sup>3</sup>
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	ПДК м.р.	150 mg/m <sup>3</sup>
	ПДК с.с	50 mg/m <sup>3</sup>
Этилбензол CAS: 100-41-4	ПДК м.р.	150 mg/m <sup>3</sup>
	ПДК с.с	50 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.

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

C.- Специальная защита рук.

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Перчатки для защиты от химического воздействия МНОГОРАЗОВОГО использования (Материал: Нитрил, Время проникновения: > 480 min, Толщина: 0,4 mm)	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	Обзорные очки против брызг и / или проекции	Чистить ежедневно и дезинфицировать периодически в соответствии с инструкциями изготовителя. Рекомендуется использование в случае риска разбрызгивания.

E.- Защита тела

## HI HEAT BLACK acryl

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

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.

#### Г.- 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

#### 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:	 Черный
Запах:	Растворителя
Порог запаха:	Не применяется *

##### Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	-12 °С (пропелент)
Давление пара при 20 °С:	350000 Pa
Давление пара при 50 °С:	<300000 Pa (300 kPa)
Показатель испарения при 20 °С:	Не применяется *

##### Характеристики продукции:

Плотность при 20 °С:	730 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 *

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

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

Коэффициент распределения n-октанол/вода при 20 °C: Не применяется \*

Растворимость в воде при 20 °C: 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: 460 °C (пропелент)

Нижний концентрационный предел воспламенения: 0,6 % 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 \*

**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:**

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

**РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ (продолжение следует)**

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: 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: 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.

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 повреждения.

D- Канцерогенное, мутагенное влияние или репродуктивная токсичность:

- Канцерогенность: Канцерогенное вещество. Более подробная информация о возможном специфическом воздействии на здоровье содержится в разделе 2.  
 IARC: Углеводороды, C9, ароматические углеводороды (3); Углерод черный (2B); Диметилбензол (смесь изомеров) (3); Этилбензол (2B)
- 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 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.
- 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.



**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

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
	LD50 перорально	LD50 чрескожно	
Тetra-н-бутил титанат, полимер с водой CAS: 162303-51-7	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>20 mg/L		
Углеводороды, C9, ароматические углеводороды CAS: 128601-23-0	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>20 mg/L		
Углерод черный CAS: 1333-86-4	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5 mg/L		
Изобутан CAS: 75-28-5	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5 mg/L		
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	3523 mg/kg	1100 mg/kg	Крыса
	1100 mg/kg	11 mg/L (ATEI)	
	11 mg/L (ATEI)		
н-Пропан CAS: 74-98-6	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5 mg/L		
н-Бутан CAS: 106-97-8	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	658 mg/L (4 h)		Крыса
Углеводороды, C6-C7, н-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% н-гексан CAS: Не применяется	5840 mg/kg	2920 mg/kg	Крыса
	2920 mg/kg	>20 mg/L	Крыса
	>20 mg/L		
Углеводороды, C6-C7, изоалканы, Cyclics, <5% н-гексан CAS: Не применяется	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	
	>20 mg/L		
Этилбензол CAS: 100-41-4	3500 mg/kg	15354 mg/kg	Крыса
	15354 mg/kg	17,2 mg/L (4 h)	Кролик
	17,2 mg/L (4 h)		Крыса

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

ATE mix		Компонента(ов) неизвестной токсичности
Перорально	>5000 mg/kg (Метод подсчета)	Не применяется
Чрескожно	12925,06 mg/kg (Метод подсчета)	0 %
Ингаляционно	119,38 mg/L (4 h) (Метод подсчета)	0 %

**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:**

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

Идентификация	Конц.		Вид	Род
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		
Углеводороды, C9, ароматические углеводороды CAS: 128601-23-0	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Водоросль
Углеводороды, C6-C7, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Рыба
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Ракообразное
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Водоросль
Углерод черный CAS: 1333-86-4	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Рыба
	EC50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	Не применяется		
Этилбензол CAS: 100-41-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Водоросль

**Долгосрочная токсичность:**

Идентификация	Конц.		Вид	Род
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	NOEC	Не применяется		
	NOEC	0,17 mg/L	Daphnia magna	Ракообразное
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Рыба
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное
Этилбензол CAS: 100-41-4	NOEC	Не применяется		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Ракообразное

**12.2 Миграция:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
	БПК5	ХПК	Конц.	Период
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, Cyclics, <5% n-гексан CAS: Не применяется	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	98 %
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	БПК5	Не применяется	Конц.	Не применяется
	ХПК	Не применяется	Период	28 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	88 %
Этилбензол CAS: 100-41-4	БПК5	Не применяется	Конц.	100 mg/L
	ХПК	Не применяется	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	Не применяется	% биodeградируемый	90 %

**12.3 Устойчивость и разложение:**

**Специфическая информация о веществе:**

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
	BCF	Log POW
n-Бутан CAS: 106-97-8	BCF	33
	Log POW	2,89
	Потенциал	Средний
n-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

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Потенциал	Низкий
Этилбензол CAS: 100-41-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Потенциал	Низкий

**12.4 Потенциал биоаккумуляции:**

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
н-Бутан CAS: 106-97-8	Кос	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Низкий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	1,187E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
н-Пропан CAS: 74-98-6	Кос	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	7,02E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Изобутан CAS: 75-28-5	Кос	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	9,84E-3 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
Диметилбензол (смесь изомеров) CAS: 1330-20-7	Кос	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	Не применяется	Влажная почва	Да
Этилбензол CAS: 100-41-4	Кос	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заключение	Средний	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,859E-2 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):

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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



- 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 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):

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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



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

**РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**

- 15.1 Информация о законодательстве, регламентирующем требования по безопасности, охране здоровья и окружающей среды:**  
**Ограничения на реализацию и применение некоторых опасных веществ и смесей (Приложение XVII REACH, etc...):**

Не применяется

**Специальные нормы, регламентирующие защиту человека и окружающей среды:**

Рекомендуется использовать информацию настоящего паспорта безопасности в качестве исходных данных для оценки риска в местных условиях с целью определения мер, необходимых для предотвращения опасности при обращении с данной химической продукцией, ее использовании, хранении и удалении.

**Другое законодательство:**

- |                    |  |
|--------------------|--|
| ГОСТ 31340-2013    | Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.                     |
| ГОСТ 32419-2013    | Классификация опасности химической продукции. Общие требования                           |
| ГОСТ 32423-2013    | Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм         |
| ГОСТ 32424-2013    | Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду.         |
| Основные положения |  |
| ГОСТ 32425-2013    | Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду |
- ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 7 октября 2016 г. № 1019 - О техническом регламенте о безопасности химической продукции

**РАЗДЕЛ 16: ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**Законодательство, регламентирующее паспорта безопасности:**

Данный Паспорт безопасности вещества был разработан в соответствии с нормами ГОСТ 30333-2007.

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

- H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.  
 H336: Может вызвать сонливость и головокружение.  
 H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
 H401: Токсично для водных организмов.  
 H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.  
 H313: Может причинить вред при попадании на кожу.  
 H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.  
 H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.  
 H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

**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

**HI HEAT BLACK acryl**

Оттиск: 20.01.2023

Формуляр: 24.05.2018

Обновление: 16.08.2022

Редакция: 3 (взамен 2)

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

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

Acute Tox. 4: H312+H332 - Вредно при попадании на кожу или вдыхании.  
 Acute Tox. 4: H332 - Вредно при вдыхании.  
 Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании.  
 Acute Tox. 5: H313 - Может причинить вред при попадании на кожу.  
 Aquatic Acute 2: H401 - Токсично для водных организмов.  
 Aquatic Acute 3: H402 - Вредно для водных организмов.  
 Aquatic Chronic 2: H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
 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.  
 Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.  
 Eye Dam. 1: H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
 Flam. Gas 1A: H220 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.  
 Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
 Flam. Liq. 3: H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
 Press. Gas: H280 - Газ под давлением. Баллоны.  
 Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение.  
 STOT RE 2: H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия (Ингаляционно).  
 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.