



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

**1.1 Наименование продукции:** HARDENER K - T1970

**1.2 Применение:**

Надлежащие виды использования: Отвердитель для клеящих составов. Исключительное использование профессиональный пользователь/промышленный пользователь

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

**1.3 Предприятие:**

KIILTO OY

FINLAND

PL 250, 33101 Tampere

Тел.: +358 207 710 100

productsafety@kiilto.com

www.kiilto.com

**1.4 Информация при чрезвычайных ситуациях:** +358 (0)9 471 977 (Finland)

## 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. 4: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при вдыхании), Класс опасности 4, H332

Acute Tox. 5: Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм (при проглатывании), , Класс опасности 5, H303

Carc. 2: Канцерогены, Подкласс 2, H351

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

Flam. Liq. 2: Воспламеняющиеся жидкости, Класс опасности 2, H225

Resp. Sens. 1: Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при вдыхании, Класс опасности 1, H334

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

Skin Sens. 1: Химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей, Класс опасности 1, H317

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

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

Опасно



**Краткая характеристика опасности:**



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

Acute Tox. 4: H332 - Вредно при вдыхании  
Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании  
Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания  
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение  
Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси  
Resp. Sens. 1: H334 - При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию  
Skin Irrit. 2: H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение  
Skin Sens. 1: H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию  
STOT SE 3: H336 - Может вызвать сонливость и головокружение  
STOT SE 3: H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

### Меры предосторожности:

P210: Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить  
P280: Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица (тип указывает производитель/поставщик)  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P308+P313: ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу  
P370+P378: При пожаре тушить с огнетушителем порошковый АВС  
P501: Утилизировать содержимое и/или его контейнер в соответствии с правилами об опасных отходах, упаковке и упаковочных отходах соответственно

### Вещества, по которым производится классификация

Этилэтаноат ; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate

### 2.3 Прочие виды опасности:

Не применяется

## РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

### 3.1 Вещество:

Не применяется

### 3.2 Смесь:

**Химическое описание:** Изоцианат

### Опасные компоненты:

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

Идентификация	Химическое наименование / классификация	Конц.
CAS: 141-78-6	<b>Этилэтаноат</b> Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Опасно	75 - <100 %
CAS: 101-68-8	<b>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate</b> Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Опасно	5 - <10 %

Более подробная информация об опасности химических веществ находится в разделах 8, 11, 12, 15 и 16.

## 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:

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

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 попадании внутрь/вдыхании:

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

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

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

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

Не применяется

#### РАЗДЕЛ 5: МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

##### 5.1 Средства тушения пожаров:

Желательно использовать порошковый универсальный огнетушитель (порошок ABC), также можно использовать воздушно-пенный огнетушитель или углекислотный огнетушитель (CO<sub>2</sub>). 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 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров:

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:

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.

##### 6.2 Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды:

Продукт не классифицируется как опасный для окружающей среды. Хранить вдали от канализации, поверхностных и подземных вод.

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

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

#### В.- Технические рекомендации по обеспечению пожаровзрывобезопасности.

Перемещать в хорошо проветриваемых помещениях, желателен способ локализации 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.

#### С.- 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.

#### Д.- Технические рекомендации по обеспечению охраны окружающей среды.

Рекомендуется вблизи химической продукции расположить абсорбирующий материал (см. раздел 6.3).

### 7.2 Условия хранения:

#### А.- Инженерные меры безопасности при хранении

Хранить в сухом, прохладном и проветриваемом месте

#### 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 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2003 N 76 (ред. от 16.09.2013) "О введении в действие ГН 2.2.5.1313-03"):



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

Идентификация		Предельно допустимые концентрации в окружающей среде	
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	ПДК		50 mg/m <sup>3</sup>
	среднесменная пдк		200 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate CAS: 101-68-8	ПДК		
	среднесменная пдк		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.**

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.

**C.- Специальная защита рук.**

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
 Обязательно необходима защита рук	Защитные перчатки от незначительных рисков	Заменить перчатки при наличии любого признака износа. При длительном контактировании с продуктом в профессиональном/промышленном использовании, рекомендуется использовать перчатки CE III в соответствии с нормами EN 420 и EN 374

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**



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

Знак, связанный с техникой безопасности	СИЗ	Примечания
	Рабочая одежда	Заменить перед появлением каких-либо признаков ухудшения. В случае длительных периодов воздействия продукта для профессиональных / промышленных потребителей рекомендуется CE III, в соответствии с EN ISO 6529: 2001, EN ISO 6530: 2005, ISO 13688: 2013, EN 464: 1994

### F.- Дополнительные меры при ЧС

Экстренные меры	Нормы	Экстренные меры	Нормы
 Аварийный душ	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Фонтан для глаз	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

### 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
Внешний вид:	Жидкости
Цвет:	Желтоватый
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Не применяется *

#### Летучесть:

Температура кипения при атмосферном давлении:	77 - 336 °C
Давление пара при 20 °C:	10012 Pa
Давление пара при 50 °C:	285,35 (38,04 kPa)
Показатель испарения при 20 °C:	Не применяется *

#### Характеристики продукции:

Плотность при 20 °C:	928,8 kg/m <sup>3</sup>
Относительная плотность при 20 °C:	0,929
Динамическая вязкость при 20 °C:	0,55 cP
Кинематическая вязкость при 20 °C:	0,6 cSt
Кинематическая вязкость при 40 °C:	Не применяется *
Конц.:	Не применяется *
Водородный показатель (pH):	Не применяется *
Плотность пара при 20 °C:	8,5 kg/m <sup>3</sup>
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 *

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

Взрывные свойства:	Не применяется *
Окислительные свойства:	Не применяется *
<b>Воспламеняемость:</b>	
Температура воспламенения.:	5 °C
Пожароопасность (твердое тело, газ):	Не применяется *
Температура самовозгорания:	427 °C
Нижний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует
Верхний концентрационный предел воспламенения:	Информация отсутствует
<b>Взрываемости:</b>	
Нижний пределы взрываемости:	Не применяется *
Верхний пределы взрываемости:	Не применяется *
<b>9.2 Дополнительная информация:</b>	
Поверхностное давление 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	Окисляющая 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 смеси веществ в целом.

**Опасно для здоровья:**

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

A- При проглатывании (острый эффект):

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -





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

- 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.
- В- При вдыхании (острый эффект):**
  - Острая токсичность: 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.
  - Коррозионность/Раздражение: Вызывает, как правило, обратимое раздражение дыхательных путей, ограниченное верхними дыхательными путями.
- С- При воздействии на кожу и попадании в глаза (острый эффект):**
  - При попадании на кожу: При попадании на кожу вызывает кожное воспаление
  - 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: 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate (3)
  - 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- Сенсибилизирующее действие:**
  - Респираторное: Длительное воздействие может привести к дыхательной гиперчувствительности.
  - 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): Данная продукция не классифицирована как опасная при многократном воздействии, однако содержит вещества, классифицированные как опасные при многократном воздействии. 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.
- H- Вещество, токсичное при вдыхании:**

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.

**Дополнительная информация:**

Не применяется

**Специфическая информация о токсичности веществ:**

Идентификация	Острая токсичность		Род
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	LD50 перорально	4100 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	20000 mg/kg	Кролик
	LC50 ингаляционно	Не применяется	
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate CAS: 101-68-8	LD50 перорально	7616 mg/kg	Крыса
	LD50 чрескожно	10000 mg/kg (ATEi)	Кролик
	LC50 ингаляционно	11 mg/L (4 h) (ATEi)	





## РАЗДЕЛ 12: ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Отсутствуют опытные данные об экотоксичности смеси веществ в целом.

### 12.1 Специфическая информация об экотоксичности :

Идентификация	Острая токсичность		Вид	Род
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Рыба
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Ракообразное
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Водоросль
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate CAS: 101-68-8	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Рыба
	EC50	Не применяется		
	EC50	Не применяется		

### 12.2 Миграция:

Идентификация	Разложение		Биоразложение	
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	БПК5	1.36 g O2/g	Конц.	100 mg/L
	ХПК	1.69 g O2/g	Период	14 дней
	БПК5/ХПК	0.81	% биodeградируемый	83 %

### 12.3 Устойчивость и разложение:

Идентификация	Потенциал биоаккумуляции	
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	BCF	30
	Log POW	0,73
	Потенциал	Средний
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate CAS: 101-68-8	BCF	150
	Log POW	4,51
	Потенциал	Высокий

### 12.4 Потенциал биоаккумуляции:

Идентификация	Поглощение/десорбции		изменчивость	
Этилэтаноат CAS: 141-78-6	Кос	59	Ненгу	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Заклучение	Очень высокий	Сухая почва	Да
	Поверхностное давление	2,324E-2 N/m (25 °C)	Влажная почва	Да
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate CAS: 101-68-8	Кос	Не применяется	Ненгу	Не применяется
	Заклучение	Не применяется	Сухая почва	Не применяется
	Поверхностное давление	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	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 2019, RID 2019, Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2011 г. № 272):



- |      |   |                                     |
|------|---|-------------------------------------|
| 14.1 | Номер ООН:  | UN1866                              |
| 14.2 | Наименование и описание:  | СМОЛЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ |
| 14.3 | Класс:  | 3                                   |
|      | Маркировка:   | 3                                   |
| 14.4 | Группа упаковки:  | II                                  |
| 14.5 | Опасные для окружающей среды:   | Нет                                 |
| 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                      |

**Морская перевозка опасных грузов:**

В соответствии с МК МПОГ-2011:



- |      |   |                                     |
|------|---|-------------------------------------|
| 14.1 | Номер ООН:  | UN1866                              |
| 14.2 | Наименование и описание:  | СМОЛЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ |
| 14.3 | Класс:  | 3                                   |
|      | Маркировка:   | 3                                   |
| 14.4 | Группа упаковки:  | II                                  |
| 14.5 | Опасные для окружающей среды:   | Нет                                 |
| 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                      |

**Воздушная перевозка опасных грузов:**

В соответствии с ИАТА/ИКАО-2019:



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



14.1	Номер ООН:	UN1866
14.2	Наименование и описание:	СМОЛЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ
14.3	Класс:	3
	Маркировка:	3
14.4	Группа упаковки:	II
14.5	Опасные для окружающей среды:	Нет
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:

Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ: Этилэтаноат ; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate

#### 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:

- H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
- H336: Может вызвать сонливость и головокружение
- H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
- H315: При попадании на кожу вызывает раздражение
- H334: При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию
- H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
- H351: Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания
- H303: Может причинить вред при проглатывании
- H332: Вредно при вдыхании
- H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси

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

- ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ -



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

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: H332 - Вредно при вдыхании  
Acute Tox. 5: H303 - Может причинить вред при проглатывании  
Carc. 2: H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания  
Eye Irrit. 2: H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение  
Flam. Liq. 2: H225 - Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси  
Resp. Sens. 1: H334 - При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию  
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 поражать органы  
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

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 -