

RUS

Страница 1 из 13  
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
Вступает в силу с: 22.02.2019  
Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
Art.: 21140

## Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

### 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

#### 1.1 Идентификация химической продукции

**Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L**  
**Art.: 21140**

#### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

##### Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Антифриз  
Охлаждающее вещество  
Антикоррозийное покрытие  
Сектор использования [SU]:  
SU 3 - Промышленное использование: Использование веществ как таковых или в составе композитных материалов на промышленных производствах  
SU10 - Включение в состав [смешивание] композитных материалов и/или вторичная упаковка (кроме сплавов)  
SU22 - Профессиональное использование: Общественный сектор (административное управление, образование, развлечение, сфера обслуживания, ремесленное производство)  
SU23 - Электро-, паро-, газо-, водоснабжение и очистка сточных вод  
SU24 - Научные исследования и разработки

##### Не рекомендуемые способы применения:

Сектор использования [SU]:  
SU 4 - Производство продуктов питания и кормов  
SU18 - Производство мебели  
SU20 - Здравоохранение

#### 1.3 Сведения о производителе и/или поставщике

RUS

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Германия  
Телефон:(+49) 0731-1420-0, Телефакс:(+49) 0731-1420-88

Адрес электронной почты компетентного лица: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Пожалуйста, НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ для направления запросов на получение сертификатов безопасности.

#### 1.4 Номер телефона экстренной связи

**Информационные службы по чрезвычайным ситуациям / Государственная консультационная служба:**

RUS

Научно-практический токсикологический центр (НПТЦ) Министерство здравоохранения Российской Федерации, 129090, Москва, Сухаревская пл., дом 3, строение 7, 6-й этаж. Телефон: +7(495) 628-16-87, ежедневная круглосуточная консультативная служба (по-русски)

#### Номер в фирме для экстренного случая:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### 2 Идентификация опасности (опасностей)

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

Сведения о классификации опасности в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)

Класс опасности Категория опасности Обозначение опасности

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
 Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
 Вступает в силу с: 22.02.2019  
 Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
 Art.: 21140

Repr.	2	H361d-Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
STOT RE	2	H373-Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия (почки).

## 2.2 Характеризующие элементы Маркировка в соответствии с Правилom (EC) 1272/2008 (CLP)



Осторожно

H361d-Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. H373-Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия (почки).

- P101-При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку / маркировку продукта. P102-Хранить в недоступном для детей месте.
- P201-Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией. P260-Не вдыхать пары или аэрозоли. P280-Использовать перчатки / спецодежду / средства защиты глаз / лица.
- P308+P313-ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.
- P405-Хранить в недоступном для посторонних месте.
- P501-Упаковку / содержимое передавать на утилизацию в сертифицированную утилизирующую организацию.

Этан-1,2-диол  
 2-Этилгексаноат натрия

## 2.3 Другие опасности

Смесь не содержит vPvB-веществ (vPvB = очень стойкие, очень биоаккумулирующиеся вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Смесь не содержит PBT-веществ (PBT = стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

# 3 Состав (информация о компонентах)

## 3.1 Вещество

неприменимо

## 3.2 Смесь

Этан-1,2-диол	Вещество с предельно допустимым уровнем воздействия в соответствии с Директивой ЕС.
Регистрационный номер (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	107-21-1
% содержание	30-80
Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (почки)

Страница 3 из 13  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
 Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
 Вступает в силу с: 22.02.2019  
 Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
 Art.: 21140

<b>2-Этилгексаноат натрия</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	243-283-8
<b>CAS</b>	19766-89-3
<b>% содержание</b>	3-5
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)</b>	Repr. 2, H361d

Текст H-фраз и классификационных сокращений (в соответствии с СГС/CLP) см. в Разделе 16.  
 Указанные в данном разделе вещества названы в соответствии с их фактической, соответствующей категоризацией!  
 Это означает, что для веществ, перечисленных в приложении VI, таблица 3.1 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP), все содержащиеся там примечания учитываются для упоминаемой здесь категоризации.

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Соблюдать меры индивидуальной защиты при оказании первой помощи!  
 Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

#### Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.  
 Вывести пострадавшего на свежий воздух и в случае необходимости проконсультироваться с врачом.

#### Попадание на кожу

Загрязненную, пропитанную одежду немедленно снять, тщательно промыть большим количеством воды с мылом, при раздражении кожи (покраснение и т. д.) обратиться к врачу.

#### Попадание в глаза

Снять контактные линзы.  
 Обильно промыть глаза в течение нескольких минут, в случае необходимости обратиться к врачу.

#### Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.  
 Дать выпить большое количество воды, сразу обратиться к врачу.  
 При приступе рвоты низко опустить голову, чтобы содержимое желудка не попало в легкие.

### 4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Если применимо, проявившиеся с задержкой симптомы и воздействие изложены в разделе 11 или в разделе 4.1 (пути поступления).  
 В некоторых случаях возможно появление первых симптомов отравления по прошествии длительного времени/нескольких часов.

Раздражение глаз  
 Высушивание кожи.  
 Судороги  
 Оглушение  
 Тошнота  
 Вызывает рвоту  
 боли в нижней части живота  
 Отек легких

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Распыленная струя воды/ спиртостойкая пена/CO<sub>2</sub>/ сухое огнегасящее средство

#### Запрещенные средства тушения пожаров

Сплошная струя воды

### 5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода  
 Ядовитые газы

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
Вступает в силу с: 22.02.2019  
Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
Art.: 21140

### 5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Не вдыхать выделяющиеся при горении и взрыве газы.  
Изолирующий противогаз.  
В зависимости от размера пожара  
При необходимости полная защита.  
Зараженную воду для тушения изолировать в соответствии с распоряжениями местных властей.

## 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Не допускать приближения лиц без средств личной защиты.  
Обеспечить достаточную вентиляцию.  
Избегать попадания в глаза и на кожу.  
При необходимости учитывать опасность поскользнуться.

### 6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Локализовать при утечке больших количеств.  
Устранить место утечки, если это не представляет опасности.  
Избегать попадания в наземные и грунтовые воды, а также в почву.  
Не допускать попадания в канализационную систему.  
При обусловленном аварией сбросе в канализацию проинформировать ответственные органы.

### 6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Установка заграждений, перекрытие канализационных систем.  
Удалить с помощью гигроскопичного материала (напр., универсального вяжущего материала, песка, кизельгура, древесных опилок) и утилизировать, как описано в пункте 13.  
Собранным материалом наполнить закрываемые емкости.  
Остатки смыть водой.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

См. Средства индивидуальной защиты в Разделе 8, а также Рекомендации по утилизации в Разделе 13.

## 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

В дополнение к данным, приведенным в этом разделе, важная информация по этой теме также содержится в Разделах 8 и 6.1.

### 7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

#### 7.1.1 Общие рекомендации

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещении.  
Избегать образования аэрозоли.  
Избегать попадания в глаза и на кожу.  
Беременным женщинам следует избегать контакта с данным продуктом.  
В рабочем помещении запрещается есть, пить, курить и хранить продукты питания.  
Выполнять указания, данные на этикетке и в руководстве по эксплуатации.  
Работы проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

#### 7.1.2 Указания по санитарно-гигиеническим нормам на рабочем месте

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.  
Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.  
Держать вдали от продуктов питания, питья и корма для животных.  
Перед входом в помещения, в которых осуществляется прием пищи, следует снять загрязненную одежду и средства защиты.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в недоступном для посторонних месте.  
Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.  
Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.  
Хранить в хорошо проветриваемом помещении.  
Хранить в сухом месте.

### 7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
 Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
 Вступает в силу с: 22.02.2019  
 Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
 Art.: 21140

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Хим. обозначение	Этан-1,2-диол	% содержание: 30-80	
ПДКрз-8h: 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (EC)	ПДКрз-15min: 2(l) (AGW), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (EC)	---	
Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - NIOSH 5523 (Glycols) - 1996 OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 11-2 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)		
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, H, Y		
Хим. обозначение	глицерин	% содержание:	
ПДКрз-8h: 200 mg/m <sup>3</sup> E (AGW)	ПДКрз-15min: 2(l) (AGW)	---	
Процедуры мониторинга:	---		
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, Y (AGW)		

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,885	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,088	mg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	1000	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,141	mg/kg dw	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	33	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	56	mg/m <sup>3</sup>	

ПДКрз-8h = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДКрз) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДКрз-15min = Spb.-Uf. = коэффициент превышения предельно допустимой концентрации (от 1 до 8) и категории (I, II) для кратковременных превышений ПДК (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 " = " = абсолютный предел превышения ПДК. Категория (I) = вещества, предельно допустимая концентрация которых определяется местным воздействием, или вещества, оказывающие сенсibiliзирующее воздействие на дыхательные пути, (II) = вещества резорбтивного действия. | БПДК = BGW = предельно допустимая концентрация в биологическом материале (БПДК) (норматив TRGS 903, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 Материал для исследования: В = цельная кровь, E = эритроциты, P/S = плазма/сыворотка, U = моча, Hb = гемоглобин. Время взятия проб: а) без ограничения, б) конец экспозиции или конец смены, в) при долговременной экспозиции: после нескольких следующих друг

Страница 6 из 13

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003

Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002

Вступает в силу с: 22.02.2019

Дата печати PDF-документа: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L

Art.: 21140

за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов. | Дополнительная информация: ARW = ориентировочно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны, H = кожно-резорбтивный. Y = опасаться повреждения плода при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) не исключено повреждение плода (см. пункт 2.7 норматива TRGS 900). DFG = Немецкое научно-исследовательское сообщество (комиссия МАК). AGS = Комитет по вредным веществам.

\*\* = При вступлении в силу норматива TRGS 900 (Технические правила для опасных веществ, Германия) в январе 2006 г. предельно допустимое значение концентрации данного вещества отменено и находится в процессе пересмотра.

## 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

### 8.2.1 Надлежащие технические средства управления

Обеспечить хорошую вентиляцию помещения посредством локальной вытяжки или центральной системы отвода воздуха.

Если этого окажется недостаточно для поддержания концентрации ниже уровня предельно допустимого значения на рабочем месте (AGW), необходимо надеть подходящий противогаз или респиратор.

Действительно только для случаев, для которых даны предельно допустимые значения экспозиции.

Надлежащие методы оценки для проверки эффективности принятых мер защиты включают в себя как метрологические, так и неметрологические методы испытаний.

Они описаны, например, в стандарте BS EN 14042.

BS EN 14042 "Атмосфера рабочей зоны. Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов".

### 8.2.2 Меры индивидуальной защиты, такие как средства индивидуальной защиты

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.

Держать вдали от продуктов питания, питья и корма для животных.

Перед входом в помещения, в которых осуществляется прием пищи, следует снять загрязненную одежду и средства защиты.

Средства защиты для глаз/лица:

Защитные очки (EN 166) с боковыми щитками, при опасности разбрызгивания.

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:

Устойчивые к воздействию химикатов защитные перчатки (EN 374).

Рекомендуется

Защитные перчатки из бутила (EN 374)

Защитные перчатки из Neoprene® / из полихлоропрена (EN 374).

Защитные перчатки из нитрила (EN 374)

Защитные перчатки из Viton® / из фторэластомера (EN 374)

Минимальная толщина слоя в мм:

0,38

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

480

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 16523-1 на практике не проверены.

Рекомендуется максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению безопасности:

Рабочая защитная одежда (напр., безопасная обувь EN ISO 20345, рабочая одежда с длинными рукавами).

Защита органов дыхания:

В случае превышения предельно допустимого значения на рабочем месте (РПЗ, Германия) или показателей, установленных комиссией МАК (Швейцария, Австрия).

Кислородная маска фильтр А (EN 14387), коричневая маркировка

Соблюдать ограничения по продолжительности использования дыхательных аппаратов.

Термические опасности:

Не применимо

Дополнительная информация по защите рук - тестирование не проводилось.

Выбор для работы со смесями веществ осуществлен в соответствии с имеющейся информацией о входящих в их состав ингредиентах.

Страница 7 из 13

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003

Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002

Вступает в силу с: 22.02.2019

Дата печати PDF-документа: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L

Art.: 21140

Выбор для работы с веществами основывается на данных производителя перчаток.

Окончательный выбор материала для защитных перчаток должен быть осуществлен с учетом его прочности, скорости проникновения вещества через материал и деструкции.

Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, из которого они изготовлены, но и от прочих качественных характеристик, различающихся от производителя к производителю.

При работе со смесями веществ прочность материала, из которого изготовлены перчатки, невозможно определить предварительно.

Поэтому перчатки необходимо перед использованием протестировать.

Точные данные о степени прочности материала для перчаток имеются у их производителя. Указания производителя должны быть строго соблюдены.

### 8.2.3 Ограничение и контроль воздействия факторов окружающей среды

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:	Жидкое
Цвет:	Красный
Запах:	Слабый
Порог запаха:	Неопределенный
Значение pH:	8,6 (20°C, ASTM D 1287)
Температура плавления/замерзания:	-18 °C (Точка замерзания)
Температура начала кипения и интервал кипения:	>=170 °C (ASTM D 1120)
Температура вспышки:	~122 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Скорость испарения:	Неопределенный
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	неприменимо
Нижний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Верхний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Давление пара(ов):	Неопределенный
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Неопределенный
Плотность:	1,132 kg/l (20°C, ASTM D 5931)
Насыпная плотность:	неприменимо
Растворимость(и):	Неопределенный
Растворимость в воде:	Смешиваемо
Коэффициент распределения (n-октанол/вода):	Неопределенный
Температура самовоспламенения:	Неопределенный
Температура разложения:	Неопределенный
Вязкость:	Неопределенный
Взрывоопасные свойства:	Продукт невзрывоопасен.
Пожароопасные характеристики:	Нет

### 9.2 Дополнительная информация

Смешиваемость:	Неопределенный
Жирорастворимость / растворитель:	Неопределенный
Электропроводность:	Неопределенный
Поверхностное напряжение:	Неопределенный
Содержание растворителей:	3,4 % (вода, ASTM D1123)

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Продукт не был подвергнут проверке.

### 10.2 Химическая стабильность

При правильном складировании и обращении стабилен.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Об опасных реакциях нет данных.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Сильный нагрев

### 10.5 Несовместимые материалы

Избегать контакта с сильными окислителями.

Избегать контакта с сильными кислотами.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
 Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
 Вступает в силу с: 22.02.2019  
 Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
 Art.: 21140

## 10.6 Опасные продукты разложения

При использовании по назначению разложения не происходит.

## 11 Информация о токсичности

### 11.1 Описание токсикологических последствий

При необходимости, более подробную информацию об отрицательном воздействии на здоровье см. в разделе 2.1 (Классификация).

#### Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L

Art.: 21140

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	ATE	2016	mg/kg			рассчитанное значение
Острая токсичность, при попадании на кожу:						нет данных
Острая токсичность, при вдыхании:						нет данных
Разъедание/раздражение кожи:						нет данных
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						нет данных
Респираторная или кожная сенсибилизация:						нет данных
Мутагенность половых органов:						нет данных
Канцерогенность:						нет данных
Репродуктивная токсичность:						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):						нет данных
Опасность при аспирации:						нет данных
Симптомы:						нет данных

#### 2-Этилгексаноат натрия

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Симптомы:						Желудочно-кишечные заболевания, раздрожение слизистой оболочки

#### глицерин

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>10000	mg/kg	Кролик		
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает



Страница 9 из 13  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
 Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
 Вступает в силу с: 22.02.2019  
 Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
 Art.: 21140

Респираторная или кожная сенсибилизация:				Морская свинка		Не сенсибилизирующее
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	2000	mg/kg/d			Негативно
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	3,91	mg/l	Крыса		14d
Опасность при аспирации:						Негативно
Симптомы:						боли в животе, Оглушение, Диарея, Вызывает рвоту, Головная боль, раздрожение слизистой оболочки

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

При необходимости, более подробную информацию о воздействии на окружающую среду см. в разделе 2.1 (Классификация).

Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L Art.: 21140							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:							нет данных
12.1. Токсичность для дафний:							нет данных
12.1. Токсичность для водорослей:							нет данных
12.2. Стойкость и разлагаемость:							нет данных
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
12.4. Мобильность в почве:							нет данных
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							нет данных
12.6. Другие неблагоприятные воздействия:							нет данных
Прочие данные:	AOX						неприменимо
Прочие данные:	DOC						Степень уменьшения содержания РОУ (органических комплексобразующих веществ) $\geq$ 80%/28d: неприменимо

глицерин							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	> 5000	mg/l	Carassius auratus		

Страница 10 из 13

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003

Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002

Вступает в силу с: 22.02.2019

Дата печати PDF-документа: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L

Art.: 21140

12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для дафний:	EC5	72h	3200	mg/l			Entosiphon sulcatum
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50		2900	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Стойкость и разлагаемость:	BOD/COD		>60	%			
12.2. Стойкость и разлагаемость:	BOD5/COD		> 50	%			
12.2. Стойкость и разлагаемость:	DOC		>70	%			Легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		-1,76				Существенного потенциала биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow 1-3)
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							неприменимо
Токсичность для бактерий:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		
Прочие данные:	BOD5		0,87	g/g			
Прочие данные:	COD		1,16	g/g			
Прочие данные:	ThOD		1,217	g/g			Легко разлагается биологически

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы удаления

#### Для вещества / материала / остатков

Код отходов в ЕС:

Ниже названные коды представляют собой рекомендации, дающиеся в соответствии с предполагаемым использованием данного продукта.

В случае особых условий использования и утилизации, определяемых пользователем, продукт может быть классифицирован и по другим кодам отходов. (2014/955/ЕС)

16 01 14

Рекомендация:

Не рекомендуется утилизировать в канализацию.

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

Например, доставить на пригодное хранилище для отходов.

#### Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Полностью опустошить емкости для хранения.

Не подлежащую очистке упаковку утилизировать так же, как и само вещество.

Не загрязненную упаковку можно использовать вторично.

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

### Общие сведения

Страница 11 из 13

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003

Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002

Вступает в силу с: 22.02.2019

Дата печати PDF-документа: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L

Art.: 21140

14.1. Номер ООН:

неприменимо

**Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)**

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

неприменимо

14.4. Группа упаковки:

неприменимо

Классифицирующий код:

неприменимо

Код LQ:

неприменимо

14.5. Экологические опасности:

неприменимо

Tunnel restriction code:

**Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)**

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

неприменимо

14.4. Группа упаковки:

неприменимо

Загрязнитель моря (Marine Pollutant):

неприменимо

14.5. Экологические опасности:

неприменимо

**Перевозка воздушным транспортом (IATA)**

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

неприменимо

14.4. Группа упаковки:

неприменимо

14.5. Экологические опасности:

неприменимо

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

Если не указано иное, следует соблюдать все общие меры по обеспечению безопасной транспортировки.

**14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и Кодексом МКХ (Международный кодекс по химовозам)**

Неопасный груз в смысле в.н. Регламентов.

**15 Информация о национальном и международном законодательстве**

**15.1 Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту**

Соблюдать ограничения:

Соблюдать национальные предписания/законы об охране труда несовершеннолетних!

Соблюдать национальные предписания/законы о защите материнства!

Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC):

3,94 %

**15.2 Оценка безопасности вещества**

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

**16 Дополнительная информация**

Переработанные пункты:

2, 3, 8, 11, 12, 16

Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.

Необходим инструктаж/обучение сотрудников по обращению с опасными веществами.

**Классификация и применяемая методика вывода о классификации смеси в соответствии с Постановлением (EG) 1272/2008 (CLP):**

Классификация в соответствии с Постановлением (EG) № 1272/2008 (CLP)	Применяемая методика оценки
Repr. 2, H361d	Классификация на основании расчета.
STOT RE 2, H373	Классификация на основании расчета.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003  
Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002  
Вступает в силу с: 22.02.2019  
Дата печати PDF-документа: 08.03.2019  
Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L  
Art.: 21140

Нижеприведенные фразы представляют собой выписанные H-фразы, код класса опасности или категории опасности (GHS/CLP) продукта и содержащихся веществ (указаны в разделах 2 и 3).

H361d Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

H302 Вредно при проглатывании.

H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Repr. — Репродуктивная токсичность

STOT RE — Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - мишени в результате многократного воздействия

Acute Tox. — Химическая продукция, обладающая острой токсичностью - Пероральное

### Применяемые в этом документе сокращения и аббревиатуры:

AC	Article Categories
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR	Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Соглашение европейских государств о международных перевозках опасных грузов на дорогах)
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения (= World Health Organization - WHO)
ЕС	Европейский Союз
ЕС	Европейское сообщество
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= адсорбируемые органические галогеносодержащие соединения)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Оценка острой токсичности - ООТ) согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)
ЕЭП	Европейское экономическое пространство
ЕЭС	Европейское экономическое сообщество
BAM	Bundesanstalt fuer Materialforschung und -pruefung (Федеральное ведомство по исследованию и испытанию материалов, Германия)
BAuA	Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Германия)
BCF	Bioconcentration factor (= Коэффициент биоконцентрации - КБК)
BHT	Butylhydroxytoluol (= 2,6-ди-трет-бутил-4-метилфенол)
BOD	Biochemical oxygen demand (= Биохимическая потребность в кислороде - БПК)
BSEF	Bromine Science and Environmental Forum
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service (Служба подготовки аналитических обзоров по химии)
CEC	Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO	Comite Europeen des Agents de Surface et de leurs Intermediaires Organiques
CIPAC	Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Постановление (ЕС) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (канцерогенные, мутагенные или ведущие к бесплодию вещества)
COD	Chemical oxygen demand (= Химическая потребность в кислороде - ХПК)
CTFA	Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= Производный безопасный уровень)
DOC	Dissolved organic carbon (= Растворённый органический углерод)
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw	dry weight
и т. д.	и так далее
ECHA	European Chemicals Agency (= Европейское химическое агентство)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Европейский каталог промышленных химических веществ)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories
Fax	Факс
GWP	Global warming potential (= Потенциал влияния на глобальное потепление)
HET-CAM	Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP	Halocarbon Global Warming Potential
н.д.	нет данных
н.и.	не имеется

Страница 13 из 13

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II

Дата пересмотра / версия: 22.02.2019 / 0003

Заменяет редакцию от / версия: 13.06.2018 / 0002

Вступает в силу с: 22.02.2019

Дата печати PDF-документа: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 13 5 L

Art.: 21140

н.п. не проверено  
напр. например  
непр. неприменимо  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Международное агентство по изучению рака - МАИР)  
IATA International Air Transport Association (= Международная ассоциация воздушного транспорта)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
орг. органический  
прибл. приблизительно  
IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
IUCILID International Uniform Chemical Information Database  
LC смертельная (летальная) концентрация химического вещества в воздухе или в воде  
LC50 смертельная (летальная) концентрация химического вещества в воздухе или в воде, необходимая для того, чтобы погибла половина членов испытываемой популяции.  
LD медианная смертельная (летальная) доза химического вещества  
LD50 медианная смертельная (летальная) доза химического вещества, необходимая для того, чтобы погибла половина членов испытываемой популяции.  
LQ Limited Quantities  
MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов  
СГС Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химических веществ  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
NOEC No Observed Effect Concentration (= Максимально недействующая концентрация вещества, не вызывающая видимого эффекта.)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Потенциал разрушения озонового слоя)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития - ОЭСР)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества)  
PC Chemical product category  
PE Полиэтилен  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)  
PROC Process category  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Постановление (ЕС) № 1907/2006)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Договор о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом)  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Температура самоускоряющегося разложения - ТСУР)  
SAR Structure Activity Relationship (= Соотношение структура-активность)  
SU Sector of use  
SVHC Substances of Very High Concern (= особо опасное вещество)  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Теоретическая потребность в кислороде)  
TOC Total organic carbon (= Общий органический углерод)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
VbF Verordnung ueber brennbare Fluessigkeiten (= Распоряжение о горючих жидкостях (законодательство Австрии))  
VOC Volatile organic compounds (= летучие органические соединения)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= очень устойчивое и очень биоаккумулируемое)  
wwt wet weight

Все данные приведены для описания продукта с точки зрения необходимых мер безопасности при работе с ним.

Они не гарантируют определенные его свойства и основываются на доступной нам на настоящий момент информации.

За неправильность информации ответственность мы не несем.

Выдано:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Изменения в данном документе или его размножение - только с чётко выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.