

Страница 1 из 13
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006
Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005
Действительно с: 24.09.2013
Дата составления документа PDF: 24.09.2013
Kühlerfrostschutz KFS 2001 5I Art.: 8841

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

1. Наименование вещества (материала) и название фирмы-производителя

1.1 Идентификационный номер продукта

**Kühlerfrostschutz KFS 2001 5I
Art.: 8841**

1.2 Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Антифриз

Sector of use [SU]:

SU 3 - Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

SU21 - Consumer uses: Private households (=general public = consumers)

SU22 - Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

Chemical product category [PC]:

PC 4 - Anti-Freeze and de-icing products

PC16 - Heat transfer fluids

Process category [PROC]:

PROC 2 - Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure

PROC 8a - Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities

PROC 8b - Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities

PROC 9 - Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing)

PROC19 - Hand-mixing with intimate contact and only PPE available

PROC20 - Heat and pressure transfer fluids in dispersive, professional use but closed systems

Environmental Release Category [ERC]:

ERC 4 - Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles

ERC 7 - Industrial use of substances in closed systems

ERC 9a - Wide dispersive indoor use of substances in closed systems

ERC 9b - Wide dispersive outdoor use of substances in closed systems

Не рекомендуемые способы применения:

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

1.3 Подробная информация о поставщике, составляющем паспорт безопасности

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081 Ulm-Lehr

Телефон: (+49) 0731-1420-0, Факс: (+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 в экстренном случае / консультационное бюро Информационные службы по чрезвычайным ситуациям / Государственная консультационная служба:

Федеральное Медико-биологическое Агентство Федеральное Государственное Учреждение "Научно - практический Токсикологический Центр", 129090, Москва, Сухареvская пл., дом 3. Экстренная помощь (24 h): +7 (495) 628-16-87

Номер в фирме для экстренного случая:

Тел.: (+49) 0731-1420-0

2. Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

2.1.1 Классификация в соответствии с Правилом (ЕС) 1272/2008 (CLP)

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

Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

Класс опасности	Категория опасности	Обозначение опасности
Acute Tox.	4	H302-Вредно при проглатывании
STOT RE	2	H373-Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия
Repr.	2	H361d-Может по всей вероятности нанести ущерб нерожденному ребенку.

2.1.2 Классификация в соответствии с Директивами 67/548/ЕЭС и 1999/45/ЕС (включая поправки)

Хп, Вредный, R22

2.2 Характеризующие элементы

2.2.1 Маркировка в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)



Осторожно

Обозначение опасности

H302-Вредно при проглатывании H373-Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия
H361d-Может по всей вероятности нанести ущерб нерожденному ребенку.

P101-Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак. P102-Держать в месте, не доступном для детей.

Меры предосторожности при предотвращении

P201-Перед использованием получить специальные инструкции. P260-Избегать вдыхания паров или спрея. P280-Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой и средствами защиты глаз/лица.

Меры предосторожности при реагировании

P308+P313-ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу.

Меры предосторожности при хранении

P405-Хранить под замком.

Меры предосторожности при удалении

P501-Утилизацию емкостей и их содержимого выполнять с помощью надежных методов.

этандиол

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 (ЕГ) 1907/2006.

Смесь не содержит PBT-веществ (PBT = стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (ЕГ) 1907/2006.

3. Состав/ сведения об ингредиентах

3.1 Вещество

неприменимо

3.2 Смесь

Страница 3 из 13

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

Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kehlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

этандиол	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	CAS 107-21-1
% содержание	60-100
Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.	Вредный, Xn, R22
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

2-Этилгексаноат натрия	
Регистрационный номер (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	243-283-8
CAS	CAS 19766-89-3
% содержание	3-5
Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.	Опасность для продолжения рода, R63, Repr.Cat.3
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Repr. 2, H361d

Текст R-фраз/H-фраз и классификационных сокращений (в соответствии с СГС/CLP) см. в Разделе 16.

4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер по оказанию 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.

Не вызывать рвоту, дать выпить большое количество воды, сразу обратиться к врачу.

4.2 Наиболее остро выраженные или проявляющиеся задержкой симптомы и последствия

Воздействие на центральную нервную систему/ повреждение центральной нервной системы

Потеря сознания

Повреждение печени и почек

В некоторых случаях возможно появление первых симптомов отравления по прошествии длительного времени/нескольких часов.

4.3 Признаки необходимости неотложной медицинской помощи или специализированного лечения

Симптоматическое лечение

Антидот:

Не известны

5. Меры по тушению пожара

5.1 Средства пожаротушения

Надлежащие средства пожаротушения

Распыленная струя воды/ спирстойкая пена/CO2/ сухое огнегасящее средство

Ненадлежащие средства пожаротушения

Не известны

5.2 Факторы опасности, исходящие от вещества или смеси

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Страница 4 из 13

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

Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kehlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

Альдегиды

Кетоны

Взрывоопасные паровые/воздушные смеси

5.3 Рекомендации по пожаротушению

Не вдыхать выделяющиеся при горении и взрыве газы.

Изолирующий противогаз.

В зависимости от размера пожара

При необходимости полная защита

Охладить водой емкости, которым угрожает огонь.

Зараженную воду для тушения изолировать в соответствии с распоряжениями местных властей.

6. Меры, принимаемые при случайной утечке

6.1 Меры предосторожности по обеспечению индивидуальной защиты, средства защиты и действия в чрезвычайных ситуациях

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Удалить источники возгорания, не курить.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

При необходимости учитывать опасность поскользнуться

6.2 Меры по защите окружающей среды

Локализовать при утечке больших количеств.

Устранить место утечки, если это не представляет опасности.

Не допускать попадания в канализационную систему.

Избегать попадания в наземные и грунтовые воды, а также в почву.

При обусловленном аварией сбросе в канализацию проинформировать ответственные органы.

6.3 Методы и материалы, применяемые для предотвращения распространения и для очистки

Удалить с помощью гигроскопичного материала (напр., универсального вяжущего материала, песка, кизельгура) и утилизировать, как описано в пункте 13.

6.4 Ссылка на другие разделы

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

7. Правила обращения и хранения

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

7.1 Защитные меры, направленные на обеспечение безопасности при использовании

7.1.1 Общие рекомендации

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещении.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

Не нагревать до температуры, почти доходящей до температуры воспламенения.

Принять меры против электростатического заряда.

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 безопасного хранения и учет факторов несовместимости

Хранить в недоступном для посторонних месте.

Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.

Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.

Хранить в сухом месте.

Хранить в прохладном месте

Заземлить устройства.

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 последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

8. Требования по охране труда и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры, требующие контроля

Хим. обозначение	этандиол	% содержание:60- <100
ПДКрз-8h: 10 ppm (26 mg/m3) (AGW), 20 ppm (52 mg/m3) (EC)	ПДКрз-15min: 2(l) (AGW), 40 ppm (104 mg/m3) (EC)	---
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, H, Y	

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 категория (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: B = 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 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 MAK). 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.

этандиол						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно		DNEL	35	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально		DNEL	106	mg/kg	
Потребители	Человек – ингаляционно		DNEL	7	mg/m3	
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	10	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	1	mg/l	
	Окружающая среда – спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	10	mg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	199,5	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	20,9	mg/kg	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	1,53	mg/kg	

8.2 Ограничение и контроль контакта с веществом

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.

Страница 6 из 13

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

Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kehlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

8.2.2 Меры по обеспечению индивидуальной безопасности, такие как, например, 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 с боковыми щитками (EN 166).

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:

Устойчивые к воздействию химикатов защитные перчатки (EN 374).

Рекомендуется

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

Защитные перчатки из нитрила (EN 374)

Минимальная толщина слоя в мм:

0,4

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

> 480

Защитные перчатки из ПВХ (EN 374)

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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

Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 374, часть III на практике не проверены.

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).

Фильтр A2 P2 (EN 14387), коричневая, белая маркировка

Соблюдать ограничения по продолжительности использования дыхательных аппаратов.

Термические опасности:

В случае необходимости использования, требуемые меры перечислены в списке мер по обеспечению индивидуальной защиты (средства защиты для глаз/лица, средства защиты для кожи, средства защиты органов дыхания).

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.

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 деформации.

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. Физические и химические свойства

9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:

Жидкое

Цвет:

Красный

Запах:

Нежный

Порог запаха:

Неопределенный

Страница 7 из 13

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

Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

Значение pH:	8,5-8,7
Температура плавления/замерзания:	-18 °C
Температура начала кипения и интервал кипения:	108,9 °C
Температура вспышки:	115 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Скорость испарения:	Неопределенный
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	Неопределенный
Нижний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Верхний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Давление пара(ов):	<0,01 mmHg (20°C)
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	2,1
Плотность:	1,113 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:	Неопределенный
Пожароопасные характеристики:	Нет

9.2 Дополнительная информация

Смешиваемость:	Неопределенный
Жирорастворимость / растворитель:	Неопределенный
Электропроводность:	Неопределенный
Поверхностное напряжение:	Неопределенный
Содержание растворителей:	Неопределенный

10. Стабильность и химическая активность

10.1 Реакционная способность

См. Подразделы с 10.2 по 10.6.

Продукт не был подвергнут проверке.

10.2 Химическая устойчивость

См. Подразделы с 10.1 по 10.6.

При правильном складировании и обращении стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций

См. Подразделы с 10.1 по 10.6.

Об опасных реакциях нет данных.

10.4 Условия, которых следует избегать

Сильный нагрев

Защищать от влаги.

Продукт гигроскопичен.

10.5 Несовместимые материалы

Избегать контакта с сильными окислителями.

Избегать контакта с сильными кислотами.

Хлораты

Нитраты

Перекиси

10.6 Опасные продукты разложения

См. Подразделы с 10.1 по 10.5.

См. также Раздел 5.2.

При использовании по назначению разложения не происходит.

11. Токсичность

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

Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l

Art.: 8841

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
-------------------------	----------------	----------	---------	----------	----------------	------------

Острая токсичность, при проглатывании:	ATE	1676	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 сенсibilизация:						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
Раздражение дыхательных путей:						нет данных
Хроническая токсичность:						нет данных
Симптомы:						оглушение, Головная боль, сонливость, Тошнота, Замешательство
Прочие данные:						Классификация на основании расчета.

этандиол						
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Классификация ЕС не соответствует этому.
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	9530	mg/kg	Кролик		
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Слабо раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Человек	(Patch-Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Симптомы:						атаксия, Одышка, Потеря сознания, Судороги, Усталость

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

Страница 9 из 13
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006
Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005
Действительно с: 24.09.2013
Дата составления документа PDF: 24.09.2013
Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

12. Воздействие на окружающую среду

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

Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Токсичность для рыб:							нет данных
Токсичность для дафний:							нет данных
Токсичность для водорослей:							нет данных
Стойкость и разлагаемость:							Легко разлагается биологически (Вывод по аналогии)
Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
Мобильность в почве:							нет данных
Результат оценки PBT и vPvB:							нет данных
Другие неблагоприятные воздействия:							нет данных

этандиол

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Токсичность для рыб:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Токсичность для дафний:	EC50	48h	41100	mg/l	Daphnia magna		
Токсичность для водорослей:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Токсичность для водорослей:	IC5	7d	> 10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
Стойкость и разлагаемость:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		-1,36				Не ожидается
Токсичность для бактерий:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Прочие данные:	COD		1,19	g/g			IUCLID
Прочие данные:	ThOD		1,29	g/g			IUCLID
Прочие данные:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

13. Указания по утилизации и/или ликвидации отходов

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. (2001/118/ЕС, 2001/119/ЕС, 2001/573/ЕС)

Страница 10 из 13
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006
Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005
Действительно с: 24.09.2013
Дата составления документа PDF: 24.09.2013
Kehlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

Рекомендация:
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 загрязненную упаковку можно использовать вторично.
Не подлежащую очистке упаковку утилизировать так же, как и само вещество.
Неочищенные емкости не пробивать, не разрезать и не сваривать.
Остатки могут быть взрывоопасны.

14. Требования по безопасности при транспортировании

Общие сведения

Номер ООН:	неприменимо
Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)	
Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):	
Класс(ы) опасности при транспортировке:	неприменимо
Группа упаковки:	неприменимо
Классифицирующий код:	неприменимо
Код LQ (ADR 2013):	неприменимо
Код LQ (ADR 2009):	неприменимо
Экологические опасности:	неприменимо
Tunnel restriction code:	неприменимо

Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):	
Класс(ы) опасности при транспортировке:	неприменимо
Группа упаковки:	неприменимо
Загрязнитель моря (Marine Pollutant):	неприменимо
Экологические опасности:	неприменимо

Перевозка воздушным транспортом (IATA)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):	
Класс(ы) опасности при транспортировке:	неприменимо
Группа упаковки:	неприменимо
Экологические опасности:	неприменимо

Специальные меры предосторожности для пользователя

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

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и Кодексом МКХ (Международный кодекс по химовозам)

Неопасный груз в смысле в.н. Регламентов.

15. Международное и национальное законодательства

15.1 Нормы безопасности, защиты здоровья и окружающей среды / особые правовые нормы для вещества или смеси

Классификация и маркировка см. пункт 2.	
Соблюдать ограничения:	Да
Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.	
Обязательно соблюдение «Закона об охране труда детей и подростков» (Германия).	
Обязательно соблюдение «Закона об охране материнства» (Германия).	
Регламент (ЕС) № 1907/2006, приложение XVII	
VOC (1999/13/ЕС):	0%

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16. Дополнительная информация

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006
Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005
Действительно с: 24.09.2013
Дата составления документа PDF: 24.09.2013
Kühlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.
Переработанные пункты: 2, 8, 9

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
Acute Tox. 4, H302	Классификация на основании расчета.
STOT RE 2, H373	Классификация на основании расчета.
Repr. 2, H361d	Классификация на основании расчета.

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

22 Продукт вреден для здоровья при проглатывании.
63 Возможно оказывает негативное воздействие на развитие ребенка в утробе матери.
H361d Может по всей вероятности нанести ущерб нерожденному ребенку.
H302 Вредно при проглатывании
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия

Acute Tox. — Химическая продукция
обладающая острой токсичностью — Пероральное
STOT RE — Специфическая избирательная токсичность
поражающая отдельные органы — мишени в результате многократного воздействия
Repr. — Репродуктивная токсичность

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)
BO3 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 (= Раствор�нный органический углерод)
DT50	Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw	dry weight
и т. д., и т.п.	и так далее, и прочее
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
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)
IUCLID	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
SGS	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	Règlement 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 (= Общ�й 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.

RUS

Страница 13 из 13

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

Дата последней редакции / версия: 24.09.2013 / 0006

Заменяет собой редакцию от / версию: 23.04.2013 / 0005

Действительно с: 24.09.2013

Дата составления документа PDF: 24.09.2013

Kehlerfrostschutz KFS 2001 5l Art.: 8841

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.