

Страница 1 из 16
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
Вступает в силу с: 02.08.2019
Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

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 11

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Антифриз

Сектор использования [SU]:

SU 3 - Промышленное использование: Использование веществ как таковых или в составе композитных материалов на промышленных производствах

SU21 - Использование потребителем: Частные домашние хозяйства (= население = потребители)

SU22 - Профессиональное использование: Общественный сектор (административное управление, образование, развлечение, сфера обслуживания, ремесленное производство)

Категория продукции [PC]:

PC 4 - Антифризы и антиобледенители

PC16 - Теплопроводящие жидкости

Категория технологического процесса [PROC]:

PROC 2 - Химическое производство или рафинирование в рамках замкнутого непрерывного процесса с контролируемым воздействием, возникающим время от времени, или технологический процесс с эквивалентными условиями герметизации

PROC 8a - Перемещение веществ и смесей (заполнение и опустошение) в установках, предназначенных не только для одного продукта

PROC 8b - Перемещение веществ и смесей (заполнение и опустошение) в установках, предназначенных только для одного продукта

PROC 9 - Перемещение вещества или смеси в небольшой емкости (специальная наливная установка, включая взвешивание)

PROC19 - Ручные работы, предполагающие контакт с кожей рук

PROC20 - Использование функциональных жидкостей в небольших устройствах

Категория выброса в окружающую среду [ERC]:

ERC 4 - Использование в качестве химически неактивных технологических добавок на промышленном производстве (без включения в состав изделия и нанесения на него)

ERC 7 - Использование в качестве функциональной жидкости на промышленном производстве

ERC 9a - Широкое использование функциональной жидкости (использование внутри помещения)

ERC 9b - Широкое использование функциональной жидкости (использование вне помещения)

Не рекомендуемые способы применения:

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

1.3 Сведения о производителе и/или поставщике

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+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:

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение «Научно-Практический Токсикологический Центр», 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:

Страница 2 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
 Вступает в силу с: 02.08.2019
 Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

+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
Acute Tox.	4	H302-Вредно при проглатывании.
STOT RE	2	H373-Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия (почки).

2.2 Характеризующие элементы

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



Осторожно

H302-Вредно при проглатывании. 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.

P260-Не вдыхать пары или аэрозоли. P270-При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

P314-При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью.

P501-Упаковку / содержимое передавать на утилизацию в сертифицированную утилизирующую организацию.

Этан-1,2-диол

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 Вещества

неприменимо

3.2 Смеси

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, REACH-IT List-No.	203-473-3

Страница 3 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010

Вступает в силу с: 02.08.2019

Дата печати PDF-документа: 15.06.2021

Kuehlerfrostschutz KFS 11

CAS	107-21-1
% содержание	80-98
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (почки)

бензоат натрия	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119460683-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	208-534-8
CAS	532-32-1
% содержание	1-5
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Eye Irrit. 2, H319

Динатрий тетраборат пентагидрат	вещество SVHC (особо опасное вещество)
Регистрационный номер (REACH)	01-2119490790-32-XXXX
Index	005-011-02-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-540-4
CAS	12179-04-3
% содержание	0,1-<3
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD

Текст H-фраз и классификационных сокращений (в соответствии с GHS/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.

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

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.

Воздействие на центральную нервную систему/ повреждение центральной нервной системы

Потеря сознания

Повреждение печени и почек

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

Симптоматическое лечение.

Антидот:

Не известны

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
Вступает в силу с: 02.08.2019
Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
Kuehlerfrostschutz KFS 11

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Распыленная струя воды/ спиртостойкая пена/CO₂/ сухое огнегасящее средство.

Запрещенные средства тушения пожаров

Не известны

5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Альдегиды

Кетоны

Взрывоопасные газовоздушные или паровоздушные смеси.

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.

Охладить водой емкости, которым угрожает огонь.

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

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Удалить источники возгорания, не курить.

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.

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 для локализации разливов/россыпей и 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 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 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.

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

Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010

Вступает в силу с: 02.08.2019

Дата печати PDF-документа: 15.06.2021

Kuehlerfrostschutz KFS 11

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

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.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(RUS) Хим. обозначение	Этан-1,2-диол	% содержание: 80-98
ПДКрз-8h: 10 ppm (26 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (52 mg/m ³) (EC)	ПДКрз-15min: 2(I) (AGW), 40 ppm (104 mg/m ³) (EC)	---
Процедуры мониторинга:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - 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	

(RUS) Хим. обозначение	бензоат натрия	% содержание: 1-5
ПДКрз-8h: 10 mg/m ³ E (бензоат) (AGW)	ПДКрз-15min: 2(II) (бензоат) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	---	
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, Y, H (AGW)	

(RUS) Хим. обозначение	Динатрий тетраборат пентагидрат	% содержание: 0,1- <3
ПДКрз-8h: 0,5 mg/m ³	ПДКрз-15min: 2(I)	---
Процедуры мониторинга:	---	
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS, Y	

Этан-1,2-диол						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – грунт		PNEC	1,53	mg/kg	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	199,5	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	1	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	3,7	mg/kg	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	37	mg/kg	
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	10	mg/l	

Потребители	Человек – ингаляционно	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	7	mg/m ³	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	53	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	35	mg/m ³	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	106	mg/kg bw/day	

бензоат натрия						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,13	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,013	mg/l	
	Окружающая среда – спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	0,305	mg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	10	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	1,76	mg/kg dw	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,176	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,276	mg/kg dw	
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	300	mg/kg feed	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	1,5	mg/m ³	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	0,06	mg/m ³	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	31,25	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	16,6	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	34,7	mg/kg body weight/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	10,4	mg/kg	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	62,5	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	3	mg/m ³	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	0,1	mg/m ³	

Динатрий тетраборат пентагидрат						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	13,7	mg/l	
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	2,9	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	2,9	mg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	10	mg/l	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	5,7	mg/kg	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,79	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	3,4	mg/m ³	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	159,5	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – орально	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	0,79	mg/kg	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	6,7	mg/m ³	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	316,4	mg/kg bw/day	

(RUS) ПДК_{рз-8h} = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДК_{рз}) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).

E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДК_{рз-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: 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 за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов. | п = пары и/или газы; а = аэрозоль; п+а = смесь паров и аэрозоля.

Дополнительная информация: H = кожно-резорбтивный. Y = опасаться повреждения плода при соблюдении AGW (ПДК_{рз}) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДК_{рз}) 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.

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 EN 14042.

Страница 8 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010

Вступает в силу с: 02.08.2019

Дата печати PDF-документа: 15.06.2021

Kuehlerfrostschutz KFS 11

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 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 бутилового каучука (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

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.

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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:

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.

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:

Сине-зеленый

Страница 9 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010

Вступает в силу с: 02.08.2019

Дата печати PDF-документа: 15.06.2021

Kuehlerfrostschutz KFS 11

Запах:	Нежный
Порог запаха:	Неопределенный
Значение pH:	7,2 (20°C)
Температура плавления/замерзания:	Неопределенный
Температура начала кипения и интервал кипения:	180 °C
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):	<0,01 mmHg (37,8°C)
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Неопределенный
Плотность:	1,125 kg/l (20°C)
Насыпная плотность:	неприменимо
Растворимость(и):	Смешиваемо
Растворимость в воде:	Растворимо
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:	Неопределенный

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

Защищать от влаги.

Продукт гигроскопичен.

10.5 Несовместимые материалы

Окислители

Кислоты

Хлораты

Нитраты

Перекиси

10.6 Опасные продукты разложения

См. также Раздел 5.2.

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 11

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	ATE	1716	mg/kg			рассчитанное значение

RUS

Страница 10 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
 Вступает в силу с: 02.08.2019
 Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

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
Симптомы:						Оглушение, Головная боль, сонливость, Тошнота, Замешательство, Судороги, Вызывает рвоту, боли в нижней части живота

Этан-1,2-диол						
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 проглатывании:	LD50	1600	mg/kg	Кошка		
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

бензоат натрия

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	>2000	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>12,2	mg/l	Крыса		Аэрозоль
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Канцерогенность:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Крыса		
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	>=175	mg/kg bw/d	Крыса		
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Крыса		
Симптомы:						Диарея, жар, Головная боль, Желудочно-кишечные заболевания, тошнота и рвота

Динатрий тетраборат пентагидрат

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	3200-3400	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2000	mg/kg	Кролик		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>2	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Не раздражает, Вывод по аналогии
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Слегка раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсibilизирующее
Канцерогенность:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Нет указаний на подобное действие., Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность:				Крыса		Регр. 1B, Вывод по аналогии
Симптомы:						Одышка, Головная боль, Желудочно-кишечные заболевания, Головокружение, Тошнота

Страница 12 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
 Вступает в силу с: 02.08.2019
 Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

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 11							
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

Этан-1,2-диол							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		-1,36				Не ожидается
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	41100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
Токсичность для бактерий:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Прочие данные:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID
Прочие данные:	COD		1,19	g/g			IUCLID
Прочие данные:	ThOD		1,29	g/g			IUCLID

бензоат натрия							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		1,88				Существенного потенциала биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow 1-3)
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Страница 13 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
 Вступает в силу с: 02.08.2019
 Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	6d	10	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Токсичность для рыб:	EC50	96h	>100	g/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	96h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	IC50	72h	>30,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	90	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Легко разлагается биологически
12.4. Мобильность в почве:	Log Kow		-2,27				
Токсичность для бактерий:	NOEC/NOEL	7d	>100	mg/l			

Динатрий тетраборат пентагидрат

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	96h	13	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	74	mg/l	Limanda limanda		Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	133	mg/l	Daphnia magna		Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	10d	50	mg/l			
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		121				Вывод по аналогии

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.

Страница 14 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
 Вступает в силу с: 02.08.2019
 Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

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 Информация при перевозках (транспортировании)

Общие сведения

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!
 Регламент (ЕС) № 1907/2006, приложение XVII
 Динатрий тетраборат пентагидрат
 Соблюдать национальные предписания/законы о защите материнства!
 Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): 0 %

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010
 Вступает в силу с: 02.08.2019
 Дата печати PDF-документа: 15.06.2021
 Kuehlerfrostschutz KFS 11

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
Acute Tox. 4, H302	Классификация на основании токсикологических исследований.
STOT RE 2, H373	Классификация на основании расчета.

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).
 H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
 H302 Вредно при проглатывании.
 H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
 H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Acute Tox. — Химическая продукция, обладающая острой токсичностью - Пероральное
 STOT RE — Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - мишени в результате многократного воздействия
 Eye Irrit. — Химические вещества, вызывающие раздражение глаз
 Repr. — Репродуктивная токсичность

Применяемые в этом документе сокращения и аббревиатуры:

ADR Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Соглашение европейских государств о международных перевозках опасных грузов на дорогах)
 ЕС Европейский Союз
 ЕС Европейское сообщество
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= адсорбируемые органические галогеносодержащие соединения) ATE Acute Toxicity Estimate (= Оценка острой токсичности - ООТ) согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= ООТ - Оценка острой токсичности)
 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)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service (Служба подготовки аналитических обзоров по химии)
 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)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= Производный безопасный уровень)
 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
 EN европейские стандарты
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

Страница 16 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 02.08.2019 / 0011

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0010

Вступает в силу с: 02.08.2019

Дата печати PDF-документа: 15.06.2021

Kuehlerfrostschutz KFS 11

EVAL этилен-виниловый спирт сополимер
Fax Факс
GWP Global warming potential (= Потенциал влияния на глобальное потепление)
н.д. нет данных
н.и. не имеетя
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 (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
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= МСТПХ, ИЮПАК - Международный союз теоретической и прикладной химии)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= ЛК50 - летальная концентрация для 50% исследуемой популяции)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= ЛД50 - летальная доза для 50% исследуемой популяции (средняя летальная доза))
LQ Limited Quantities
MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов
СГС Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химических веществ
NOEC No Observed Effect Concentration (= Максимально недействующая концентрация вещества, не вызывающая видимого эффекта.)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития - ОЭСР)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества)
PE Полиэтилен
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)
PVC поливинилхлорид
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)
SVHC Substances of Very High Concern (= особо опасное вещество)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
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.