

Страница 1 из 15
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
Действительно с: 05.08.2014
Дата составления документа PDF: 07.08.2014
Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
Art.: 7662

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

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

1.1 Идентификационный номер продукта

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
Art.: 7662

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

Process category [PROC]:

PROC 1 - Use in closed process, no likelihood of exposure.

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)

Article Categories [AC]:

AC99 - Not required.

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, Суваревская пл., дом 3. Экстренная помощь (24 h): +7 (495) 628-16-87

Номер в фирме для экстренного случая:

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

2. Виды опасного воздействия и условия их возникновения

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

Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005

Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004

Действительно с: 05.08.2014

Дата составления документа PDF: 07.08.2014

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L

Art.: 7662

2.1 Классификация вещества или смеси

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

Класс опасности	Категория опасности	Обозначение опасности
Flam. Liq.	2	H225-Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
Eye Irrit.	2	H319-Вызывает серьезное раздражение глаз.
Skin Irrit.	2	H315-Вызывает раздражение кожи.
STOT SE	3	H336-Может вызывать сонливость или головокружение.

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

F, Очень огнеопасно, R11

Xi, Раздражающий, R36/38

R67

2.2 Характеризующие элементы

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



Опасно

Обозначение опасности

H225-Легко воспламеняющаяся жидкость и пар. H319-Вызывает серьезное раздражение глаз. H315-Вызывает раздражение кожи. H336-Может вызывать сонливость или головокружение.

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

P210-Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить. P261-Избегать вдыхание паров или распылителей жидкости. P271-Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. P280-Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.

Меры предосторожности при реагировании

R305+R351+R338-ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. P312-Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу в случае плохого самочувствия.

Меры предосторожности при хранении

R403+P233-Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. P405-Хранить под замком.

Меры предосторожности при удалении

P501-Удалить содержимое/контейнер на утилизацию с помощью надежных методов.

пропан-2-ол

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.

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

Использование: возможно образование взрывоопасных паровых/ воздушных смесей.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

3. Состав/ сведения об ингредиентах

3.1 Вещество

неприменимо

3.2 Смесь

пропан-2-ол	
Регистрационный номер (REACH)	--
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	200-661-7
CAS	CAS 67-63-0
% содержание	80-<100
Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.	Очень огнеопасно, F, R11 Раздражающий, Xi, R36 R67
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

морфолин	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119496057-30-XXXX
Index	613-028-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	203-815-1
CAS	CAS 110-91-8
% содержание	1-<3
Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЭС.	Огнеопасно, R10 Вредный, Xn, R20/21/22 Едкий, C, R34
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314

Текст R-фраз/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 3.1/3.2 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP), все содержащиеся там примечания учитываются для упоминаемой здесь категоризации.

Если, например, для углеводорода следует использовать Примечание P, то это уже учтено для приведенной здесь категоризации.

Цитата: "Примечание P - Категоризация в качестве канцерогена или мутагена зародышевых клеток не обязательна, если можно доказать, что вещество содержит менее 0,1 процента по массе бензола (EINECS № 200-753-7)".

Также был принят во внимание параграф 4 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP) и учтен в упоминаемой здесь категоризации.

4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер по оказанию первой помощи

Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.

Вывести пострадавшего на свежий воздух и в случае необходимости проконсультироваться с врачом.

В случае потери сознания уложить в стабильное положение на боку и вызвать врача.

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.

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

Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005

Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004

Действительно с: 05.08.2014

Дата составления документа PDF: 07.08.2014

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L

Art.: 7662

Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.

Дать выпить большое количество воды, сразу обратиться к врачу.

4.2 Наиболее остро выраженные или проявляющиеся с задержкой симптомы и последствия

Если применимо, проявившиеся с задержкой симптомы и воздействие изложены в разделе 11 или в разделе 4.1 (пути поступления).

При повышенных концентрациях:

Раздражение дыхательных путей

Головокружение

Головная боль

Расстройство координации

Воздействие на центральную нервную систему/ повреждение центральной нервной системы

Наркотизирующее воздействие.

При долговременном контакте:

Высушивание кожи.

Дерматит (воспаление кожи)

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

4.3 Признаки необходимости неотложной медицинской помощи или специализированного лечения

Указания для врача:

Симптоматическое лечение

5. Меры по тушению пожара

5.1 Средства пожаротушения

Надлежащие средства пожаротушения

Распыленная струя воды/ спиртовой пено/CO₂/ сухое огнегасящее средство

Ненадлежащие средства пожаротушения

Сплошная струя воды

5.2 Факторы опасности, исходящие от вещества или смеси

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Токсичные продукты пиролиза.

Взрывоопасные паровые/воздушные смеси

Опасные пары, тяжелее воздуха.

В результате распределения вблизи земли возможно обратное воспламенение в отдаленных источниках возгорания.

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

Удалить источники возгорания, не курить.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Избегать попадания в глаза и на кожу, а также вдыхания.

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.

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

Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005

Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004

Действительно с: 05.08.2014

Дата составления документа PDF: 07.08.2014

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L

Art.: 7662

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.

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 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.

Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.

При необходимости 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.

Соблюдать особые условия хранения на складе (в Германии, напр., в соответствии с «Распоряжением о безопасности на производстве»).

Не хранить вместе со способствующими горению или самовоспламеняющимися веществами.

Стойкий к воздействию растворителей пол

Не хранить вместе с окислителями.

Не хранить вместе с кислотами.

Защищать от воздействия солнца и тепла.

Хранить в хорошо проветриваемом помещении.

7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

8. Требования по охране труда и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры, требующие контроля

RUS	Хим. обозначение	пропан-2-ол	% содержание: 80- <100
	ПДКрз-8h: 200 ppm (500 mg/m ³) (AGW)	ПДКрз-15min: 2(II) (AGW)	---
	БПДК: 25 mg/l (ацетон, В, U, b) (BGW)	Дополнительная информация: DFG, Y (AGW)	
RUS	Хим. обозначение	морфолин	% содержание: 1- <3
	ПДКрз-8h: 10 ppm (36 mg/m ³) (AGW, EC)	ПДКрз-15min: 2(I) (AGW), 20 ppm (72 mg/m ³) (EC)	---
	БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, H	

RUS 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).

Страница 6 из 15

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

Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005

Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004

Действительно с: 05.08.2014

Дата составления документа PDF: 07.08.2014

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L

Art.: 7662

"= =" = 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, Е = 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, Н = 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.

пропан-2-ол						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное	DNEL	888	mg/kg	(1 d)
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное	DNEL	500	mg/m ³	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное	DNEL	319	mg/kg	(1 d)
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное	DNEL	89	mg/m ³	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное	DNEL	26	mg/kg	(1 d)
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	140,9	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	140,9	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	552	mg/kg	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	552	mg/kg	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	28	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.

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:

При долговременном контакте:

Защитные перчатки из бутила (EN 374)

Защитные перчатки из нитрила (EN 374)

Минимальная толщина слоя в мм:

0,4

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

Страница 7 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

> 480
 Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 374, часть III на практике не проверены.
 Рекомендуются максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.
 Защитные перчатки из Viton® / из фторэластомера (EN 374)
 Рекомендуются 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:
 Как правило, не требуется.
 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:
 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 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. Физические и химические свойства

9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:	Жидкое
Цвет:	Бесцветный
Цвет:	Прозрачный
Запах:	Спиртовый
Порог запаха:	Неопределенный
Значение pH:	Неопределенный
Температура плавления/замерзания:	Неопределенный
Температура начала кипения и интервал кипения:	<100 °C
Температура вспышки:	12 °C
Скорость испарения:	Неопределенный
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	Неопределенный
Нижний взрывоопасный предел:	2 Vol-% (20°C)
Верхний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Давление пара(ов):	Неопределенный
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Неопределенный
Плотность:	0,798 g/ml (15°C)
Насыпная плотность:	Неопределенный
Растворимость(и):	Неопределенный
Растворимость в воде:	Смешиваемо
Коэффициент распределения (n-октанол/вода):	Неопределенный
Температура самовоспламенения:	Нет

Страница 8 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

Температура разложения:	Неопределенный
Вязкость:	Неопределенный
Взрывоопасные свойства:	Продукт невзрывоопасен. Возможно образование взрывоопасных/легко воспламеняющихся паровых/воздушных смесей.
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.
 При правильном использовании не подвержен разложению.

10.4 Условия, которых следует избегать

См. также Раздел 7.
 Нагревание, открытое пламя, источники воспламенения

10.5 Несовместимые материалы

См. также Раздел 7.
 Избегать контакта с сильными окислителями.

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).

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L Art.: 7662

Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	ATE	>2000	mg/kg			рассчитанное значение
Острая токсичность, при попадании на кожу:	ATE	>2000	mg/kg			рассчитанное значение
Острая токсичность, при вдыхании:	ATE	>5	mg/l/4h			рассчитанное значение, Аэрозоль
Острая токсичность, при вдыхании:	ATE	>20	mg/l/4h			рассчитанное значение, Опасные пары
Разъедание/раздражение кожи:						нет данных
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						нет данных
Респираторная или кожная сенсibilизация:						нет данных

RUS

Страница 9 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

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:						нет данных
Прочие данные:						Классификация на основании расчета.

пропан-2-ол						
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	5840	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	13900	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	30	mg/l/4h	Крыса		
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Eye Irrit. 2
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсibilизирующее
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Негативно
Канцерогенность:						Негативно
Репродуктивная токсичность:						Негативно
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):						Целевые органы: печень
Симптомы:						Одышка, Потеря сознания, Вызывает рвоту, Головная боль, Усталость, Головокружение, Тошнота

морфолин						
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	1050	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	500	mg/kg		OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Едкий

Страница 10 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Едкий
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Не сенсibilизирующее
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Канцерогенность:						Негативно
Симптомы:						Удушье, Жжение слизистой оболочки носоглотки, Нарушение сердечной деятельности и кровообращения, Помутнение роговицы, Кашель, раздражение слизистой оболочки, боли в груди, тошнота и рвота

12. Воздействие на окружающую среду

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

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L Art.: 7662							
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:							нет данных
Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
Мобильность в почве:							нет данных
Результат оценки PBT и vPvB:							нет данных
Другие неблагоприятные воздействия:							нет данных

пропан-2-ол							
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Токсичность для рыб:	LC50	96h	9640	mg/l	Pimephales promelas		
Токсичность для дафний:	EC50	48h	13299	mg/l	Daphnia magna		Список литературы
Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>1000	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Стойкость и разлагаемость:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	

Страница 11 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

Мобильность в почве:	Кос		1,1				Экспертная оценка
Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное) Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
Токсичность для бактерий:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Токсичность для бактерий:	EC10	18h	5175	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Прочие данные:	BOD5		53	%			
Прочие данные:	COD		96	%			Список литературы
Прочие данные:	ThOD		2,4	g/g			
Растворимость в воде:							Растворимо

морфолин							
Токсичность/воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Токсичность для рыб:	LC50	96h	179	mg/l			
Токсичность для дафний:	EC50	48h	45	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Стойкость и разлагаемость:		28d	92	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Потенциал биоаккумуляции:	BCF		<2,8			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	

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)

07 06 04 1

Рекомендация:

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

Не выбрасывать вместе с домашними отходами.

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.

15 01 10 1

14. Требования по безопасности при транспортировании

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

Общие сведения

Номер ООН: 1219
Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)
 Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =
 Организация объединенных наций):
 UN 1219 ISOPROPANOL, MIXTURE
 Класс(ы) опасности при транспортировке: 3
 Группа упаковки: II
 Классифицирующий код: F1
 Код LQ (ADR 2013): 1 L
 Код LQ (ADR 2009): 4
 Экологические опасности: неприменимо
 Tunnel restriction code: D/E



Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =
 Организация объединенных наций):
 ISOPROPANOL, MIXTURE
 Класс(ы) опасности при транспортировке: 3
 Группа упаковки: II
 EmS: F-E, S-D
 Загрязнитель моря (Marine Pollutant): неприменимо
 Экологические опасности: неприменимо



Перевозка воздушным транспортом (IATA)

Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =
 Организация объединенных наций):
 Isopropanol mixture
 Класс(ы) опасности при транспортировке: 3
 Группа упаковки: II
 Экологические опасности: неприменимо



Специальные меры предосторожности для пользователя

Персонал, осуществляющий транспортировку опасных изделий, должен пройти соответствующий инструктаж.
 Предписания по обеспечению безопасности должны соблюдаться всеми лицами, принимающими участие в транспортировке.
 Следует принять меры, направленные на избежание случаев причинения ущерба.

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

Перевозимый груз является не навалочным, а штучным, поэтому вышеуказанные акты на него не распространяются.
 Требования к минимальному объему для перевозки не учитываются.
 По запросу могут быть сообщены номер класса опасности, а также кодировка упаковки.
 Соблюдать особые предписания (special provisions).

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).
 ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): 100 %
 Регламент (ЕС) № 1907/2006, приложение XVII

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16. Дополнительная информация

Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.
 Переработанные пункты: 3

Страница 13 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005
 Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004
 Действительно с: 05.08.2014
 Дата составления документа PDF: 07.08.2014
 Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L
 Art.: 7662

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
Flam. Liq. 2, H225	Классификация на основе данных тестирования.
Eye Irrit. 2, H319	Классификация на основании расчета.
Skin Irrit. 2, H315	Классификация на основании расчета.
STOT SE 3, H336	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).

- 10 Огнеопасно.
- 11 Очень огнеопасно.
- 20/21/22 Продукт вреден для здоровья при вдыхании, проглатывании и попадании на кожу.
- 34 Вызывает химические ожоги.
- 36 Раздражает глаза.
- 36/38 Раздражает глаза и кожный покров.
- 67 Пары могут вызвать сонливость или оцепенелость
- H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H311 Токсично при контакте с кожей.
- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H331 Токсично при вдыхании.
- H336 Может вызывать сонливость или головокружение.

Flam. Liq. — Воспламеняющиеся жидкости
 Eye Irrit. — Химические вещества вызывающие раздражение глаз
 Skin Irrit. — Химическая продукция вызывающая раздражение кожи
 STOT SE — Специфическая избирательная токсичность поражающая отдельные органы — мишени в результате однократного воздействия - Наркотическое воздействие
 Acute Tox. — Химическая продукция обладающая острой токсичностью — Пероральное
 Acute Tox. — Химическая продукция обладающая острой токсичностью — Дermalное
 Acute Tox. — Химическая продукция обладающая острой токсичностью — Ингаляционное
 Skin Corr. — Химическая продукция вызывающая поражение кожи

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
- АОХ 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

Страница 14 из 15

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

Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005

Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004

Действительно с: 05.08.2014

Дата составления документа PDF: 07.08.2014

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L

Art.: 7662

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 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)
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

Страница 15 из 15

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

Дата последней редакции / версия: 05.08.2014 / 0005

Заменяет собой редакцию от / версию: 11.12.2013 / 0004

Действительно с: 05.08.2014

Дата составления документа PDF: 07.08.2014

Frostschutz fuer Druckluftbremsen 1 L

Art.: 7662

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Постановление (EC) № 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.