

Страница 1 из 18
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
Вступает в силу с: 22.04.2021
Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
Motorraumreiniger

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

Motorraumreiniger

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Чистящее средство

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]:

PC35 - Моющие и чистящие средства

Категория технологического процесса [PROC]:

PROC 7 - Промышленное распыление

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

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

PROC11 - Непромышленное распыление

PROC19 - Ручные работы, предполагающие контакт с кожей рук

Категории изделий [AC]:

AC99 - Не требуется.

Категория выброса в окружающую среду [ERC]:

ERC 2 - Включение в состав смеси

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

ERC 5 - Использование на промышленном производстве с включением в состав или нанесением на изделие

ERC 8a - Широкое использование в качестве химически неактивных технологических добавок (без включения в состав изделия и нанесения на него, использование внутри помещения)

ERC 8c - Широкое использование, ведущее к включению в состав изделия или нанесению на него (использование внутри помещения)

ERC 8d - Широкое использование в качестве химически неактивных технологических добавок (без включения в состав изделия и нанесения на него, использование вне помещения)

ERC 8f - Широкое использование, ведущее к включению в состав изделия или нанесению на него (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:

Страница 2 из 18

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

Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024

Вступает в силу с: 22.04.2021

Дата печати PDF-документа: 14.06.2021

Motorraumreiniger

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение «Научно-Практический Токсикологический Центр», 129090, Москва, Сухареvская пл., дом 3, строение 7, 6-й этаж. Телефон: +7(495) 628-16-87, ежедневная круглосуточная консультативная служба (по-русски)

Номер в фирме для экстренного случая:

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

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

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

Класс опасности	Категория опасности	Обозначение опасности
Eye Irrit.	2	H319-При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
Skin Irrit.	2	H315-При попадании на кожу вызывает раздражение.
Asp. Tox.	1	H304-Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
STOT SE	3	H336-Может вызвать сонливость и головокружение.
Aquatic Chronic	2	H411-Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Aerosol	1	H222-Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
Aerosol	1	H229-Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

2.2 Характеризующие элементы

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



Опасно

H319-При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. H315-При попадании на кожу вызывает раздражение. H336-Может вызвать сонливость и головокружение. H411-Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. H222-Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. H229-Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

P101-При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку / маркировку продукта. P102-Хранить в недоступном для детей месте.

P210-Беречь от источников воспламенения / нагревания / искр / открытого огня. Не курить. P211-Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения. P251-Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования. P261-Избегать вдыхания пара или аэрозолей. P271-Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении. P280-Пользоваться защитными перчатками / средствами защиты глаз / лица.

P305+P351+P338-ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. P312-Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

P405-Хранить в недоступном для посторонних месте. P410+P412-Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

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

Страница 3 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

При недостаточной вентиляции возможно образование взрывоопасных смесей.
 Сольвент нефтя (нефтяной), тяжелый ароматический
 Керосин (нефтяной) гидродесульфированный

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)

Аэрозоль

3.1 Вещества

неприменимо

3.2 Смеси

Сольвент нефтя (нефтяной), тяжелый ароматический	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	649-424-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-198-5
CAS	64742-94-5
% содержание	30-50
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336

Керосин (нефтяной) гидродесульфированный	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	649-423-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-184-9
CAS	64742-81-0
% содержание	20-30
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304

полигликолевый эфир жирного спирта	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	127036-24-2
% содержание	1-<3
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Eye Dam. 1, H318

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.

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

Страница 4 из 18

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

Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024

Вступает в силу с: 22.04.2021

Дата печати PDF-документа: 14.06.2021

Motorraumreiniger

Остановка дыхания - необходимо искусственное дыхание.

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.

Обратиться к окулисту.

Проглатывание

Немедленное направление в больницу.

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).

Возможные симптомы:

Раздражение глаз

Раздражение дыхательных путей

Кашель

Головная боль

Воздействие на центральную нервную систему/ повреждение центральной нервной системы

При длительном контакте:

Дерматит (воспаление кожи)

Продукт оказывает обезжиривающее действие.

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

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

Симптоматическое лечение.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

CO₂

Огнетушащий порошок

Запрещенные средства тушения пожаров

Сплошная струя воды

5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Окислы серы

Окислы азота

Ядовитые газы

Опасность раскола при нагреве

Взрывоопасные газовоздушные или паровоздушные смеси.

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

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

Удалить источники возгорания, не курить.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

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

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

Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024

Вступает в силу с: 22.04.2021

Дата печати PDF-документа: 14.06.2021

Motorraumreinerger

6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализационную систему.

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

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

При утечке аэрозоля/газа обеспечить достаточный доступ свежего воздуха.

Действующее вещество:

Удалить с помощью гигроскопичного материала (напр., универсального вяжущего материала) 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.

Не обрабатывать продукт в закрытых помещениях.

Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.

Не использовать на горячих поверхностях.

В рабочем помещении запрещается есть, пить, курить и хранить продукты питания.

Выполнять указания, данные на этикетке и в руководстве по эксплуатации.

Работы проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

7.1.2 Указания по санитарно-гигиеническим нормам на рабочем месте

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.

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

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в недоступном для посторонних месте.

Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.

Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.

Соблюдать особые предписания относительно аэрозолей!

Соблюдать особые условия хранения на складе.

Защищать от воздействия солнца и температуры выше 50°C.

Хранить в хорошо проветриваемом помещении.

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

Предельно допустимая концентрация (ПДК) общей доли углеводородного растворителя в смеси (RCP метод в соответствии с немецким TRGS 900, Nr. 2,9):

50 mg/m³

Хим. обозначение	Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический	% содержание: 30-50
ПДКрз-8h: 50 mg/m ³ (C9-C14 ароматические соединения) (AGW)	ПДКрз-15min: 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS (AGW)	

RUS

Страница 6 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

Хим. обозначение	Керосин (нефтяной) гидродесульфированный	% содержание: 20-30
ПДКрз-8h: 100 mg/m ³ (AGW)	ПДКрз-15min: 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS, (AGW в соответствии с RCP методом, TRGS 900, 2.9)	

Хим. обозначение	бутан	% содержание:
ПДКрз-8h: 1000 ppm (2400 mg/m ³)	ПДКрз-15min: 4(II)	---
Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993	
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG	

Хим. обозначение	Пропан	% содержание:
ПДКрз-8h: 1000 ppm (1800 mg/m ³)	ПДКрз-15min: 4(II)	---
Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG	

Хим. обозначение	2-Метилпропан	% содержание:
ПДКрз-8h: 1000 ppm (2400 mg/m ³)	ПДКрз-15min: 4(II)	---
Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG	

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 900, 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 ограничений, 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 (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.

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.
 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.

Страница 7 из 18

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

Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024

Вступает в силу с: 22.04.2021

Дата печати PDF-документа: 14.06.2021

Motorraumreiniger

Средства защиты для глаз/лица:

Защитные очки с боковыми щитками (EN 166).

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:

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

Минимальная толщина слоя в мм:

0,5

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

> 480

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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

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

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению

безопасности:

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

Защита органов дыхания:

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

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

При повышенных концентрациях:

Дыхательный аппарат (изолирующий респиратор) (напр., EN 137 или EN 138)

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:	Аэрозоль. Активное вещество: жидкое.
Цвет:	Бесцветный
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Неопределенный
Значение pH:	Неопределенный
Температура плавления/замерзания:	Неопределенный
Температура начала кипения и интервал кипения:	неприменимо
Температура вспышки:	Неопределенный
Скорость испарения:	неприменимо
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	неприменимо
Нижний взрывоопасный предел:	0,6 Vol-%
Верхний взрывоопасный предел:	10,9 Vol-%
Давление пара(ов):	3400 hPa
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Неопределенный

Страница 8 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

Плотность:	0,7 g/cm ³ (20°C)
Насыпная плотность:	неприменимо
Растворимость(и):	Неопределенный
Растворимость в воде:	Несмешиваемо
Кoeffициент распределения (n-октанол/вода):	Неопределенный
Температура самовоспламенения:	Нет
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:	55,2 % (Органические растворители)

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

Повышение давления может привести к расколу.
 Нагревание, открытое пламя, источники воспламенения

10.5 Несовместимые материалы

Избегать контакта с окислителями.

10.6 Опасные продукты разложения

При использовании по назначению разложения не происходит.

11 Информация о токсичности

11.1 Описание токсикологических последствий

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

Motorraumreiniger						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:						нет данных
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 сенсбилизация:						нет данных
Мутагенность половых органов:						нет данных
Канцерогенность:						нет данных
Репродуктивная токсичность:						нет данных

RUS

Страница 9 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):						нет данных
Опасность при аспирации:						нет данных
Симптомы:						нет данных

Сольвент нафта (нефтяной), тяжелый ароматический						
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	Кролик		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>5	mg/l/4h	Крыса		
Разъедание/раздражение кожи:						В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						Слегка раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка		Не сенсibilизирующее
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						Может вызывать сонливость или головокружение
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Оглушение, Головная боль, сонливость, Головокружение

Керосин (нефтяной) гидродесульфированный						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Опасность при аспирации:						Да

полигликолевый эфир жирного спирта						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса		
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Опасность серьезного повреждения глаз.
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:					(Ames-Test)	Негативно

бутан

Страница 10 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	658	mg/l/4h	Крыса		
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:				Человек	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:				Крыса	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно
Опасность при аспирации:						Нет
Симптомы:						атаксия, Одышка, Оглушение, Потеря сознания, Обморожение, Аритмия сердца, Головная боль, Судороги, оглушение, Головокружение, , тошнота и рвота
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	21,394	mg/l	Крыса	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Пропан						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	658	mg/l/4h	Крыса		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	260000	ppmV/4h	Крыса		Газы, самец, Вывод по аналогии
Разъедание/раздражение кожи:						Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						Не раздражает
Мутагенность половых органов:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Опасность при аспирации:						Нет

Страница 12 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

12.2. Стойкость и разлагаемость:							Содержащийся (-еся) в этой смеси ПАВ соответствует (-ют) условиям биологического расщепления согласно Распоряжению (ЕС) № 648/2004 о моющих средствах. Подтверждающие документы имеются в наличии для предъявления в компетентные органы стран ЕС и предоставляются им исключительно по их просьбе или по просьбе изготовителя моющих средств.
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

Сольвент нефтяной (нефтяной), тяжелый ароматический							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	1-10	mg/l			
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	1-10	mg/l			
12.1. Токсичность для водорослей:	IC50	72h	1-10	mg/l			
12.2. Стойкость и разлагаемость:							Не очень легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		<100				
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		>3,8-4,8				
Прочие данные:	BOD		52	%			

полигликолевый эфир жирного спирта							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	1-10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

RUS

Страница 13 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	1,6	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	>90	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Легко разлагается биологически
12.5. 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		50-500	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Прочие данные:	DOC		510	mg/g			
Прочие данные:	COD		1950	mg/g			
Растворимость в воде:							Нерастворимо

бутан

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Токсичность для дафний:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		2,98				Существенного потенциала биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow 1-3)
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Пропан

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

Страница 14 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		2,28				Существенного потенциала биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow 1-3)
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

2-Метилпропан

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							Существенного потенциала биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow 1-3)
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Стойкость и разлагаемость:							Легко разлагается биологически
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

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 05 04

Страница 15 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

14 06 03
 Рекомендация:
 Не рекомендуется утилизировать в канализацию.
 Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.
 Аэрозольные баллоны с содержимым утилизируются с проблемными отходами.
 Пустые аэрозольные баллоны утилизируются с вторсырьем.

Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.
 Рекомендация:
 Неочищенные емкости не пробивать, не разрезать и не сваривать.
 15 01 04
 15 01 10

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Общие сведения

14.1. Номер ООН: 1950
Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)
 14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):
 UN 1950 AEROSOLS
 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1
 14.4. Группа упаковки: -
 Классифицирующий код: 5F
 Код LQ: 1 L
 14.5. Экологические опасности: environmentally hazardous
 Tunnel restriction code: D



Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):
 AEROSOLS (SOLVENT NAPHTHA, KEROSENE)
 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1
 14.4. Группа упаковки: -
 EmS: F-D, S-U
 Загрязнитель моря (Marine Pollutant): Да
 14.5. Экологические опасности: environmentally hazardous



Перевозка воздушным транспортом (IATA)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):
 Aerosols, flammable
 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1
 14.4. Группа упаковки: -
 14.5. Экологические опасности: неприменимо



14.6. 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.

14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 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 Информация о национальном и международном законодательстве

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

Соблюдать ограничения:

RUS

Страница 16 из 18
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

Соблюдать национальные предписания/законы об охране труда несовершеннолетних!
 Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

Директива 2012/18/ЕС (Севезо III), приложение I, часть 1 - К данному продукту относятся следующие категории (при определенных обстоятельствах следует учитывать и другие, в зависимости от условий хранения, использования и т.д.):

Категории опасности	Примечания к приложению I	Количественный предел (в тоннах) для опасных веществ в соответствии со статьей 3, параграфом 10 для использования на / требования к производствам низкого класса	Количественный предел (в тоннах) для опасных веществ в соответствии со статьей 3, параграф 10 при использовании - Требования к производствам низкого класса
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

При распределении категорий и количественных пределов всегда соблюдать примечания к приложению I Директивы 2012/18/ЕС, прежде всего, приведенные в данной таблице и примечания 1 - 6.

Директива 2012/18/ЕС (Севезо III), приложение I, часть 2 - В данном изделии содержатся следующие из перечисленных веществ:

Номер	Опасные вещества	Примечания к приложению I	Количественный предел (в тоннах) для использования на - производствах низкого класса	Количественный предел (в тоннах) для использования на - производствах высокого класса
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

При распределении категорий и количественных пределов всегда соблюдать примечания к приложению I Директивы 2012/18/ЕС, прежде всего, приведенные в данной таблице и примечания 1 - 6.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): 97,2 %

Регламент (ЕС) № 648/2004

30 % и более алифатических углеводородов
 ароматических углеводородов менее 5 %
 неионных тензидов

Обязательно соблюдение «Распоряжения о действиях в чрезвычайной ситуации».

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 15
 Необходимо обучение сотрудников обращению с опасными грузами.
 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
Eye Irrit. 2, H319	Классификация на основании расчета.
Skin Irrit. 2, H315	Классификация на основании расчета.
Asp. Tox. 1, H304	Классификация на основании расчета.
STOT SE 3, H336	Классификация на основании расчета.
Aquatic Chronic 2, H411	Классификация на основании расчета.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025
 Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024
 Вступает в силу с: 22.04.2021
 Дата печати PDF-документа: 14.06.2021
 Motorraumreiniger

Aerosol 1, H222	Классификация на основании расчета.
Aerosol 1, H229	Классификация на основе формы или физического состояния.

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).

- H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
- H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
- H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
- H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

- Eye Irrit. — Химические вещества, вызывающие раздражение глаз
- Skin Irrit. — Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи
- Asp. Tox. — Вещества, опасные при аспирации
- STOT SE — Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - мишени в результате однократного воздействия - Наркотическое воздействие
- Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности для водной среды
- Aerosol — Аэрозоли
- Flam. Liq. — Воспламеняющиеся жидкости
- Eye Dam. — Химические вещества, вызывающие серьезные повреждения глаз

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)
- EC 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)
- EVAL этилен-виниловый спирт сополимер
- Fax. Факс
- GWP Global warming potential (= Потенциал влияния на глобальное потепление)
- н.д. нет данных
- н.и. не имеется
- н.п. не проверено
- напр. например

Страница 18 из 18

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

Дата пересмотра / версия: 22.04.2021 / 0025

Заменяет редакцию от / версия: 22.02.2019 / 0024

Вступает в силу с: 22.04.2021

Дата печати PDF-документа: 14.06.2021

Motorraumreiniger

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

REACHRegistration, 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 четко выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.