

Страница 1 из 23
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
Вступает в силу с: 21.09.2023
Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

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

Hohlraumversiegelung hellbraun

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Антикоррозийное покрытие

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, 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)
+1 872 5888271 (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
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	3	H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Aerosol	1	H222-Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Aerosol 1 H229-Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

**2.2 Характеризующие элементы
 Маркировка в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)**



Опасно

H315-При попадании на кожу вызывает раздражение. H336-Может вызвать сонливость и головокружение. H412-Вредно 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-Использовать перчатки.
 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.

При недостаточной вентиляции возможно образование взрывоопасных смесей.
 Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения
 Углеводороды, C7, n-алканы, изо-алканы, циклены

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 %).
 Смесь не содержит веществ с эндокринно-разрушающими свойствами (< 0,1 %).

3 Состав (информация о компонентах)

Аэрозоль

3.1 Вещества

неприменимо

3.2 Смеси

Углеводороды, C7, n-алканы, изо-алканы, циклены	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-510-4
CAS	---
% содержание	10-<25

Страница 3 из 23

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

Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017

Вступает в силу с: 21.09.2023

Дата печати PDF-документа: 21.09.2023

Hohlraumversiegelung hellbraun

Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
---	--

Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119463258-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-857-5
CAS	---
% содержание	10-<25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304

Масло базовое - не специфицированное *	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% содержание	1-<3
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Asp. Tox. 1, H304

Сульфоновые кислоты, нефть, натриевые соли	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119527859-22-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	271-781-5
CAS	68608-26-4
% содержание	1-<2,5
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Eye Irrit. 2, H319

Ди(C12-18)алкилдиметиламмонийхлорид	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119486994-16-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	269-924-1
CAS	68391-05-9
% содержание	<0,25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

Для категоризации и маркировки продукта возможен учет загрязняющих веществ, данных испытаний или дополнительной информации.

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

* Содержащееся минеральное масло может быть описано одним или несколькими из приведенных ниже номеров:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Регистрационный номер (REACH)	Хим. обозначение
265-090-8	01-2119488706-23-XXXX	Масло базовое - не специфицированное
265-091-3	01-2119487067-30-XXXX	Легкие парафины дистиллятов (нефтяных) селективной очистки
265-096-0	01-2119487081-40-XXXX	Остаточные масла (нефть), растворитель деасфальтированный
265-097-6	01-2119483621-38-XXXX	Дистилляты нефтяные (селективной очистки) нафтены тяжелые
265-098-1	01-2119480374-36-XXXX	Дистилляты (нефтяные), легкие нафтеносодержащие рафинированные растворителем
265-101-6	01-2119488707-21-XXXX	Масло базовое - не специфицированное
265-155-0	01-2119467170-45-XXXX	Масло базовое - не специфицированное
265-156-6	01-2119480375-34-XXXX	Дистилляты (нефтяные), легкие нафтены гидрированные

265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Дистилляты, гидроочищенный легкий парафин
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые
265-160-8	01-2119489287-22-XXXX	Кубовые остатки (нефтяные) гидрированные
265-161-3	--	Смазочные масла (нефть), гидрированные отработанные
265-166-0	01-2119480472-38-XXXX	Масла остаточные (нефтяные) депарафинизированные растворителем
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные
265-176-5	01-2119485040-48-XXXX	Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинизированные легкие (светлые)
276-735-8	--	Смазочные масла (нефть), C>25, гидроочищенные светлые запасные
276-736-3	01-2119555262-43-XXXX	Масло базовое - не специфицированное
276-737-9	01-2119474878-16-XXXX	Смазочные масла (нефть), C15-30, обработанное водородом нейтральное базовое масло
276-738-4	01-2119474889-13-XXXX	Смазочные масла (нефть), C20-50, обработанное водородом нейтральное базовое масло
278-012-2	01-2119495601-36-XXXX	Масло базовое - не специфицированное

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.

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.

Добавление приведенных здесь высоких концентраций может привести к классификации. Это применимо только в том случае, если эта классификация приведена в главе 2. Во всех остальных случаях общая концентрация не превышает классификацию.

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.

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

Как правило не случается.

Тщательно прополоскать рот водой.

Не вызывать рвоту, сразу обратиться к врачу.

Опасность аспирации рвотных масс.

При приступе рвоты низко опустить голову, чтобы содержимое желудка не попало в легкие.

4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

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

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

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

Симптоматическое лечение.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
Вступает в силу с: 21.09.2023
Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Распыленная струя воды

CO₂

Огнегасящий порошок

При крупных очагах пожара:

Распыленная струя воды/спиртостойкая пена

Запрещенные средства тушения пожаров

Сплошная струя воды

5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Ядовитые газы

Опасность раскола при нагреве

Возможно образование взрывоопасных/легко воспламеняющихся паровых/воздушных смесей.

5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными

См. Средства индивидуальной защиты в Разделе 8.

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

6.1.1 Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

В случае просыпания или непреднамеренного выброса, во избежание заражения используйте средства индивидуальной защиты из раздела 8.

Обеспечить достаточную вентиляцию, удалить источники воспламенения.

В случае твердых или порошкообразных продуктов избегать образование пыли.

При возможности покинуть опасную зону, при необходимости использовать существующие планы действий в чрезвычайных ситуациях.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

6.1.2 Для персонала аварийно-спасательных служб

Надлежащие средства защиты и характеристики материалов см. в разделе 8.

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.

Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.

При необходимости принять меры против электростатического заряда.

Не использовать на горячих поверхностях.

RUS

Страница 6 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Избегать попадания в глаза и на кожу, а также вдыхания.
 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.
 Не хранить вместе с окислителями.
 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.
 Хранить в прохладном месте.

7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.
 Следует соблюдать инструкции по обслуживанию для осуществления надлежащей производственной практики, а также рекомендации по оценке рисков.
 Необходимо привлечь информационные системы опасных материалов, например объединение отраслевых страховых союзов химической промышленности или различных отраслей, в зависимости от применения (строительные материалы, древесина, химикаты, лаборатории, кожа, металл).

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):
 400 mg/m3

RUS	Хим. обозначение	Углеводороды, C7, n-алканы, изо-алканы, циклены
	ПДКрз-8h: 700 mg/m3 (C6-C8 алифатические 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	Хим. обозначение	Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения
	ПДКрз-8h: 300 mg/m3 (C9-C14 алифатические 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	Хим. обозначение	бутан
	ПДКрз-8h: 1000 ppm (2400 mg/m3)	ПДКрз-15min: 4(II) ---
	Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
	БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG

RUS	Хим. обозначение	Пропан
	ПДКрз-8h: 1000 ppm (1800 mg/m3)	ПДКрз-15min: 4(II) ---
	Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990
	БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG

RUS

RUS

Страница 7 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Хим. обозначение	2-Метилпропан		
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		

Хим. обозначение	Туман минерального масла		
ПДКрз-8h: 5 mg/m ³ (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)	ПДКрз-15min: 4(II) (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)	---	
Процедуры мониторинга: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)			
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, Y (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)		

Углеводороды, C7, n-алканы, изо-алканы, циклены						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	447	mg/m ³	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2085	mg/m ³	

Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	185	mg/m ³	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	77	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	871	mg/m ³	

Ди(C12-18)алкилдиметиламмонийхлорид						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,013	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,0013	mg/l	

RUS

Страница 8 из 23

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

Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017

Вступает в силу с: 21.09.2023

Дата печати PDF-документа: 21.09.2023

Hohlraumversiegelung hellbraun

	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	1,2	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	8,8	mg/kg dw	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,88	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	7	mg/kg dw	
	Окружающая среда – вода, спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	0,0026	mg/l	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	8	mg/m ³	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	7,65	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2,3	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	27	mg/m ³	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	12,75	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: B = цельная кровь, E = эритроциты, P/S = плазма/сыворотка, U = моча, Hb = гемоглобин. Время взятия проб: а) без ограничения, б) конец экспозиции или конец смены, в) при долговременной экспозиции: после нескольких следующих друг за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов. | 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.

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.

Страница 9 из 23

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

Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017

Вступает в силу с: 21.09.2023

Дата печати PDF-документа: 21.09.2023

Hohlraumversiegelung hellbraun

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:

Защитные перчатки из нитрила (EN ISO 374).

Минимальная толщина слоя в мм:

$\geq 0,12$

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

> 480

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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

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

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению

безопасности:

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

Защита органов дыхания:

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

Кислородная маска фильтр А (EN 14387), коричневая маркировка

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:

Коричневый

Запах:

Растворитель

Температура плавления/температура замерзания:

Информация по этому параметру отсутствует.

Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:

Информация по этому параметру отсутствует.

Воспламеняемость:

Не применяется аэрозолям.

Нижний предел взрывоопасности:

0,6 Vol-%

Верхний предел взрывоопасности:

10,9 Vol-%

Температура вспышки:

< 0 °C (DIN 51758 (Pensky-Martens, closed cup))

Температура самовоспламенения:

> 230 °C

Страница 10 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Температура разложения:	Информация по этому параметру отсутствует.
pH:	Смесь не растворяется (в воде).
Кинематическая вязкость:	Не применяется аэрозолям.
Растворимость:	Нерастворимо
Коэффициент распределения н-октанол / вода (логарифмическое значение):	Не применяется к смесям.
Давление паров:	3500 hPa (20°C)
Плотность и/или относительная плотность:	0,86 g/ml (Действующее вещество)
Плотность и/или относительная плотность:	0,70586 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Относительная плотность паров:	Не применяется аэрозолям.
Параметры твердых частиц:	Не применяется аэрозолям.
9.2 Дополнительная информация	
Взрывчатые вещества:	Продукт невзрывоопасен. Возможно образование взрывоопасных/легко воспламеняющихся паровых/воздушных смесей.
Содержание растворителей:	75 % (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

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

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. Информация о классах опасности, как определено в Регламенте (ЕС) № 1272/2008

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

Hohlraumversiegelung hellbraun

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 сенсibilизация:						нет данных
Мутагенность половых органов:						нет данных
Канцерогенность:						нет данных
Репродуктивная токсичность:						нет данных

RUS

Страница 11 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

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:						Да
Симптомы:						нет данных

Углеводороды, C7, n-алканы, изо-алканы, циклены						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5840	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2920	mg/kg	Крыса	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Вывод по аналогии
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Раздражающий
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Не раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Канцерогенность:						Негативно
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	9000	ppm	Крыса	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Негативно
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Диарея, Головная боль, Головокружение, тошнота и рвота
Симптомы:						Оглушение, Потеря сознания, Нарушение сердечной деятельности и кровообращения, Головная боль, Судороги, сонливость, раздражение слизистой оболочки, Головокружение, тошнота и рвота, Диарея

Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LD50	>18,5	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает, В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Человек	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Крыса	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Негативно, Вывод по аналогии Chinese hamster
Репродуктивная токсичность:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Канцерогенность:	NOAEC	1100	mg/m3		OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	самка
Канцерогенность:	NOAEC	>= 2200	mg/m3		OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	самец
Репродуктивная токсичность (влияние на плодовитость):	NOAEL	>= 3000	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	самец
Репродуктивная токсичность (влияние на плодовитость):	NOAEL	>= 1500	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	самка
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						Может вызывать сонливость или головокружение, STOT SE 3, H336
Опасность при аспирации:						Да

Страница 13 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Симптомы:						Потеря сознания, Головная боль, Головокружение, Дисхромия кожи, Вызывает рвоту, Диарея
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	3000	mg/kg/d	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEC	1444	ppm	Крыса	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Вывод по аналогии

Сульфоновые кислоты, нефть, натриевые соли

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						Eye Dam. 1
Опасность при аспирации:						Нет

Ди(С12-18)алкилдиметиламмонийхлорид

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>300-2000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Едкий
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсibilизирующее
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно

бутан

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

Страница 14 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEC	21,394	mg/l	Крыса	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Симптомы:						атаксия, Одышка, Оглушение, Потеря сознания, Обморожение, Аритмия сердца, Головная боль, Судороги, оглушение, Головокружение , тошнота и рвота

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
Симптомы:						Одышка, Потеря сознания, Обморожение, Головная боль, Судороги, раздражение слизистой оболочки, Головокружение , тошнота и рвота
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	7,214	mg/l	Крыса	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Страница 16 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

12.3. Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
12.4. Мобильность в почве:							нет данных
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							нет данных
12.6. Свойства, разрушающие эндокринную систему:							Не применяется к смесям.
12.7. Другие неблагоприятные воздействия:							О других неблагоприятных воздействиях на окружающую среду сведения отсутствуют.
Прочие данные:							Степень уменьшения содержания РОУ (органических комплексобразующих веществ) \geq 80%/28d: неприменимо
Прочие данные:	AOX			%			Не содержит органически связанных галогенов, могущих повлиять на индекс AOX в сточных водах.

Углеводороды, C7, n-алканы, изо-алканы, циклены							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для рыб:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Токсичность для дафний:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Токсичность для водорослей:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Токсичность для водорослей:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически
Растворимость в воде:			2,6	mg/l			25°C

Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	NOELR	28d	0,13	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EbC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOELR	72h	3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:			5-6,7				Высокий
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:	EL50	48h	0,95	mg/l			QSAR

Сульфоновые кислоты, нефть, натриевые соли							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		22,12				
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Страница 18 из 23

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

Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017

Вступает в силу с: 21.09.2023

Дата печати PDF-документа: 21.09.2023

Hohlraumversiegelung hellbraun

Ди(С12-18)алкилдиметиламмонийхлорид

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	0,26	mg/l			
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>0,1-1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	21d	>0,01-0,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	0,06	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Легко разлагается биологически

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)
12.4. Мобильность в почве:							Не ожидается
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
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		2,28				Существенного потенциала биоаккумуляции не ожидается (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow 1-3)

Страница 19 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

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
12.1. 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
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							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).

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

08 01 11

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.

Страница 20 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Рекомендация:
 Неочищенные емкости не пробовать, не разрезать и не сваривать.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Общие сведения

Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1950
 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: -
 14.5. Экологические опасности: неприменимо
 Tunnel restriction code: D
 Классифицирующий код: 5F
 Код LQ: 1 L
 Транспортная категория: 2



Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1950
 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: -
 14.5. Экологические опасности: неприменимо
 Загрязнитель моря (Marine Pollutant): Не применимо
 EmS: F-D, S-U



Перевозка воздушным транспортом (IATA)

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1950
 14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):
 UN 1950 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. Перевозки массовых грузов в соответствии с документами ИМО

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:
 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

Страница 21 из 23
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017
 Вступает в силу с: 21.09.2023
 Дата печати PDF-документа: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Р3а	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): 76,69 %
 ДИРЕКТИВА 2004/42/EG (VOC):
 В ЕС предельное значение содержания ЛОС для данного продукта составляет: 840 g/l (Б/д)
 Максимальное содержание ЛОС в данном продукте составляет: g/l

Обязательно соблюдение «Распоряжения о действиях в чрезвычайной ситуации».

При использовании орудий труда следует соблюдать национальные нормы / предписания по технике безопасности и здравоохранению.

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 16
 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
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 3, H412	Классификация на основании расчета.
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).

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H302 Вредно при проглатывании.

H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

Страница 22 из 23

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

Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017

Вступает в силу с: 21.09.2023

Дата печати PDF-документа: 21.09.2023

Hohlraumversiegelung hellbraun

H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H336 Может вызвать сонливость и головокружение.

H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.

H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

EUH066 Повторное соприкосновение может вызвать сухость кожи или трещины.

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 Irrit. — Химические вещества, вызывающие раздражение глаз

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

Skin Corr. — Химическая продукция, вызывающая поражение кожи

Eye Dam. — Химические вещества, вызывающие серьезные повреждения глаз

Aquatic Acute — Химические вещества, обладающие острой токсичностью для водной среды

Важная литература и источники данных:

Регламент (ЕС) № 1907/2006 (REACH) и Регламент (ЕС) № 1272/2008 (CLP) в действующей редакции.

Руководящие указания по составлению паспортов безопасности в действующей редакции (ECHA).

Руководящие указания по маркировке и упаковке в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 (CLP) в действующей редакции (ECHA).

Паспорта безопасности содержащихся веществ.

Веб-страница ECHA - Информация о химических веществах.

База данных веществ GESTIS (Германия)

Информационная страница Федерального агентства по охране окружающей среды Rigoletto с информацией о загрязняющих воду веществах (Германия).

Предельные значения для рабочего места в ЕС, директивы 91/322/ЕЭС, 2000/39/ЕС, 2006/15/ЕС, 2009/161/ЕС, (ЕС) 2017/164, (ЕС) 2019/1831 в действующей редакции.

Национальные перечни предельных значений для рабочего места соответствующих стран в действующей редакции.

Правила перевозки опасных грузов автомобильным, железнодорожным, морским и воздушным транспортом (ADR, RID, IMDG, IATA) в действующей редакции.

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)

Страница 23 из 23

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

Дата пересмотра / версия: 21.09.2023 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 18.09.2022 / 0017

Вступает в силу с: 21.09.2023

Дата печати PDF-документа: 21.09.2023

Hohlraumversiegelung hellbraun

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
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 четко выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.