

Страница 1 из 15
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
Вступает в силу с: 01.11.2021
Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
Kaeltespray

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

Kaeltespray

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Спрей для охлаждения

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:

RUS

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
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)

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray



Опасно

H222-Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. H229-Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.

P102-Хранить в недоступном для детей месте.

P210-Беречь от источников воспламенения / нагрева / 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.

P410+P412-Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.

При недостаточной вентиляции возможно образование взрывоопасных смесей.

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)

3.1 Вещества

неприменимо

3.2 Смеси

Аэрозоль

---	---
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% содержание	
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	---

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.

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

Страница 3 из 15

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

Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009

Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008

Вступает в силу с: 01.11.2021

Дата печати PDF-документа: 01.11.2021

Kaeltespray

Обильно промыть глаза в течение нескольких минут, в случае необходимости обратиться к врачу.

Иметь при себе технический паспорт.

Проглатывание

Сразу вызвать врача, подготовить технический паспорт.

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

Тошнота

Воздействие на центральную нервную систему/ повреждение центральной нервной системы

Наркотизирующее воздействие.

При длительном контакте:

Дерматит (воспаление кожи)

Проявление других опасных свойств исключено быть не может.

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)

не проверено

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

Углеводороды

Токсичные продукты пиролиза.

Опасность взрыва при продолжительном нагревании.

Взрывоопасные газовоздушные или паровоздушные смеси.

5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными

См. Средства индивидуальной защиты в Разделе 8.

Изолирующий противогаз.

При необходимости полная защита.

Охладить водой емкости, которым угрожает огонь.

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

Не вдыхать выделяющиеся при горении и взрыве газы.

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.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

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

Удалить источники возгорания, не курить.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaeltесpray

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.

Предотвратить попадание в канализацию, подвалы, ремонтные ямы и другие места, накопление в которых может представлять опасность.

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.

Выполнение только специалистом.

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 помещение.

Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.

При необходимости принять меры против электростатического заряда.

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.

Не хранить вместе с окислителями.

Соблюдать особые предписания относительно аэрозолей!

Защищать от воздействия солнца и температуры выше 50°C.

Хранить в хорошо проветриваемом помещении.

Соблюдать особые условия хранения на складе.

7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(RUS) Хим. обозначение	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	
(RUS) 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	

RUS

Страница 5 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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

RUS ПДКрз-8h = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДКрз) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).
 E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДКрз-15min = Spb.-Uf. = коэффициент превышения предельно допустимой концентрации (от 1 до 8) и категория (I, II) для кратковременных превышений ПДК (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).
 " = " = 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. | p = пары и/или газы; a = аэрозоль; p+a = 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 МАК). 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.

Средства защиты для глаз/лица:
 Защитные очки с боковыми щитками (EN 166).

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:
 Защитные перчатки (EN ISO 374).

При необходимости
 Изолирующие перчатки EN 511 (холод)
 Защитные перчатки из нитрила (EN ISO 374).

Минимальная толщина слоя в мм:

0,4
 Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:
 > 480

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

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

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

Страница 6 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению безопасности:
 Рабочая защитная одежда (напр., безопасная обувь EN ISO 20345, рабочая одежда с длинными рукавами).
 Сапоги (EN ISO 20347)
 PVC

Защита органов дыхания:
 Как правило, не требуется.
 В случае превышения предельно допустимого значения на рабочем месте (РПЗ, Германия) или показателей, установленных комиссией МАК (Швейцария, Австрия).
 Кислородная маска фильтр AX (EN 14387), коричневая маркировка.
 При повышенных концентрациях:
 Дыхательный аппарат (изолирующий респиратор) (напр., EN 137 или EN 138)

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

Дополнительная информация по защите рук - тестирование не проводилось.
 Выбор для работы со смесями веществ осуществлен в соответствии с имеющейся информацией о входящих в их состав ингредиентах.
 Выбор для работы с веществами основывается на данных производителя перчаток.
 Окончательный выбор материала для защитных перчаток должен быть осуществлен с учетом его прочности, скорости проникновения вещества через материал и деструкции.
 Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, из которого они изготовлены, но и от прочих качественных характеристик, различающихся от производителя к производителю.
 При работе со смесями веществ прочность материала, из которого изготовлены перчатки, невозможно определить предварительно.
 Поэтому перчатки необходимо перед использованием протестировать.
 Точные данные о степени прочности материала для перчаток имеются у их производителя. Указания производителя должны быть строго соблюдены.

8.2.3 Ограничение и контроль воздействия факторов окружающей среды

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

9 Физико-химические свойства

9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:	Аэрозоль. Активное вещество: жидкое.
Цвет:	Бесцветный
Запах:	Характерный
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:	1,4 Vol-%
Верхний предел взрывоопасности:	32 Vol-%
Температура вспышки:	Не применяется аэрозолям.
Температура самовоспламенения:	510 °C
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:	5000 hPa
Плотность и/или относительная плотность:	0,56 g/ml
Относительная плотность паров:	Пары, тяжелее воздуха.
Параметры твердых частиц:	Не применяется аэрозолям.

9.2 Дополнительная информация

Взрывчатые вещества:	Продукт невзрывоопасен. Использование: возможно образование взрывоопасных паровых/ воздушных смесей.
Окисляющие жидкости:	Нет
Насыпная плотность:	неприменимо

Страница 7 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

См. Подразделы с 10.2 по 10.6.
 Продукт не был подвергнут проверке.

10.2 Химическая стабильность

См. Подразделы с 10.1 по 10.6.
 При правильном складировании и обращении стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций

См. Подразделы с 10.1 по 10.6.

10.4 Условия, которых следует избегать

См. также Раздел 7.
 Повышение давления может привести к расколу.
 Нагревание, открытое пламя, источники воспламенения

10.5 Несовместимые материалы

См. также Раздел 7.
 Избегать контакта с окислителями.

10.6 Опасные продукты разложения

См. Подразделы с 10.1 по 10.5.
 См. также Раздел 5.2.

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).

Kaelt spray

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
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

бутан

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

RUS

Страница 8 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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 9 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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)	
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	LOAEL	21,641	mg/l	Крыса	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

2-Метилпропан

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
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Не раздражает
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Опасность при аспирации:						Нет
Симптомы:						Потеря сознания, Обморожение, Головная боль, Судороги, 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)	

11.2. Информация о других опасностях

Kaelt spray						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Свойства, разрушающие эндокринную систему:						Не применяется к смесям.
Другая информация:						Прочая информация о неблагоприятном воздействии на здоровье отсутствует.

Страница 10 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Kaelt spray							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:							нет данных
12.1. Токсичность для дафний:							нет данных
12.1. Токсичность для водорослей:							нет данных
12.2. Стойкость и разлагаемость:							нет данных
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
12.4. Мобильность в почве:							Продукт легко улетучивается.
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:							В соответствии с данными о составе не содержит адсорбируемых органических галогеносодержащих соединений (АОХ).

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)

RUS

Страница 11 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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)
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

Страница 12 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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

Рекомендация:

Не рекомендуется утилизировать в канализацию.

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

Например, доставить на пригодное хранилище для отходов.

Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Рекомендация:

Неочищенные емкости не пробивать, не разрезать и не сваривать.

Остатки могут быть взрывоопасны.

15 01 04

15 01 10

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Общие сведения

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 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: неприменимо

Tunnel restriction code: D



Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

AEROSOLS

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1

14.4. Группа упаковки: -

EmS:

Загрязнитель моря (Marine Pollutant): F-D, S-U

14.5. Экологические опасности: неприменимо



Перевозка воздушным транспортом (IATA)

Страница 13 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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 упаковок: -

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
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): 100 %

Обязательно соблюдение «Распоряжения о действиях в чрезвычайной ситуации».

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 1-16
 Необходимо обучение сотрудников обращению с опасными грузами.

Страница 14 из 15
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009
 Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008
 Вступает в силу с: 01.11.2021
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021
 Kaelt spray

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
Aerosol 1, H222	Классификация на основе данных тестирования.
Aerosol 1, H229	Классификация на основе данных тестирования.

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).

Aerosol — Аэрозоли

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)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Европейский каталог промышленных химических веществ)

Страница 15 из 15

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

Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0009

Заменяет редакцию от / версия: 22.04.2021 / 0008

Вступает в силу с: 01.11.2021

Дата печати PDF-документа: 01.11.2021

Kaeltespray

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
ГСГ Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химических веществ
NOEC No Observed Effect Concentration (= Максимально недействующая концентрация вещества, не вызывающая видимого эффекта.)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития - ОЭСР)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества)
PE Полиэтилен
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)
PVC поливинилхлорид
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Постановление (ЕС) № 1907/2006)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Договор о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом)
SVHC Substances of Very High Concern (= особо опасное вещество)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods
VOC Volatile organic compounds (= летучие органические соединения)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= очень устойчивое и очень биоаккумулируемое)
wwt wet weight

Все данные приведены для описания продукта с точки зрения необходимых мер безопасности при работе с ним.

Они не гарантируют определенные его свойства и основываются на доступной нам на настоящий момент информации.

За неправильность информации ответственность мы не несем.

Выдано:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Изменения в данном документе или его размножение - только с чётко выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.