

Страница 1 из 33  
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
Вступает в силу с: 01.11.2021  
Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
Klimaanlagenreiniger 2K

## 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

#### Klimaanlagenreiniger 2K

#### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

##### Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Очиститель для кондиционеров

##### 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, Сухаревская пл., дом 3, строение 7, 6-й этаж. Телефон: +7(495) 628-16-87, ежедневная круглосуточная консультативная служба (по-русски)

#### Номер в фирме для экстренного случая:

+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 Sens.	1	H317-При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

#### 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 / 0008  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
 Вступает в силу с: 01.11.2021  
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
 Klimaanlage/reiniger 2K



Осторожно

H317-При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

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

P261-Избегать вдыхание пара или аэрозолей. P280-Использовать перчатки.

P333+P313-При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

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

2-Метил-(2H)-изотиазол-3-он

### 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

<b>Ди(2-гидроксиэтил)амин</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	01-2119488930-28-XXXX
<b>Index</b>	603-071-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-868-0
<b>CAS</b>	111-42-2
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373 (центральная нервная система, почки, печень, кровь) (орально)
<b>2-Метил-(2H)-изотиазол-3-он</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	613-326-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	220-239-6
<b>CAS</b>	2682-20-4
<b>% содержание</b>	0,0015-<0,01

Страница 3 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
 Вступает в силу с: 01.11.2021  
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
 Klimaanlagecleaner 2K

<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	EUH071 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Конкретные пределы концентрации и АТЕ (= Оценка острой токсичности (ООТ))</b>	Skin Sens. 1A, H317: 0,0015 %

Текст H-фраз и классификационных сокращений (в соответствии с СГС/CLP) см. в Разделе 16.  
 Указанные в данном разделе вещества названы в соответствии с их фактической, соответствующей категоризацией!  
 Это означает, что для веществ, перечисленных в приложении VI, таблица 3.1 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP), все содержащиеся там примечания учитываются для упоминаемой здесь категоризации.

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Соблюдать меры индивидуальной защиты при оказании первой помощи!  
 Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

#### Вдыхание паров

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

#### Попадание на кожу

Загрязненную, пропитанную одежду немедленно снять, тщательно промыть большим количеством воды с мылом, при раздражении кожи (покраснение и т. д.) обратиться к врачу.

#### Попадание в глаза

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

#### Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.  
 Дать выпить большое количество воды, сразу обратиться к врачу.

### 4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Если применимо, проявившиеся с задержкой симптомы и воздействие изложены в разделе 11 или в разделе 4.1 (пути поступления).  
 В некоторых случаях возможно появление первых симптомов отравления по прошествии длительного времени/нескольких часов.

### 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

Распыленная струя воды/пена/CO2/сухое огнегасящее средство

#### Запрещенные средства тушения пожаров

Не известны

### 5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Оксиды азота

Ядовитые газы

### 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.

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.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

При необходимости учитывать опасность поскользнуться.

#### 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

Локализовать при утечке больших количеств.

Устранить место утечки, если это не представляет опасности.

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

Не допускать попадания в канализационную систему.

При обусловленном аварией сбросе в канализацию проинформировать ответственные органы.

### 6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Удалить с помощью гигроскопичного материала (напр., универсального вяжущего материала, песка, кизельгура, древесных опилок) и утилизировать, как описано в пункте 13.

Остатки смыть водой.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

См. Средства индивидуальной защиты в Разделе 8, а также Рекомендации по утилизации в Разделе 13.

## 7 Правила 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

Избегать попадания в глаза и на кожу.

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещении.

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

Выполнять указания, данные на этикетке и в руководстве 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.

Защищать от мороза.

### 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

Страница 5 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
 Вступает в силу с: 01.11.2021  
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
 Klimaanlagecleaner 2K

<b>Хим. обозначение</b>	Ди(2-гидроксиэтил)амин	% содержание: 0,1- <1
ПДКрз-8h: 0,11 ppm (0,5 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	ПДКрз-15min: 1(l) (AGW)	---
Процедуры мониторинга: - Draeger - Amine Test (81 01 061)		
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS, H, Sh, Y, 11, 6 (AGW)	

Ди(2-гидроксиэтил)амин						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	100	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	0,092	mg/kg dry weight	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,002	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,0092	mg/kg dry weight	
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,02	mg/l	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	1,63	mg/kg dry weight	
	Окружающая среда – вода, спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	0,095	mg/l	
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	1,04	mg/kg feed	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	0,125	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,07	mg/kg body weight/day	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,06	mg/kg body weight/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,125	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	1	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,13	mg/kg body weight/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	33	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,75	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	0,5	mg/m <sup>3</sup>	

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: В = цельная кровь, Е = эритроциты, P/S = плазма/сыворотка, U = моча, Hb = гемоглобин. Время взятия проб: а) без ограничения, б) конец экспозиции или конец смены, в) при долговременной экспозиции: после нескольких следующих друг за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов. | п = пары и/или газы; а = аэрозоль; п+а = смесь паров и аэрозоля.

Дополнительная информация: Н = кожно-резорбтивный. Y = опасаться повреждения плода при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) не исключено повреждение плода (см. пункт 2.7 норматива TRGS 900). DFG = Немецкое научно-исследовательское сообщество (комиссия 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 (EN 166) с боковыми щитками, при опасности разбрызгивания.

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:

Устойчивые к воздействию химикатов защитные перчатки (EN ISO 374).

Рекомендуется

Защитные перчатки из натурального латекса (EN ISO 374).

Минимальная толщина слоя в мм:

0,5

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

480

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

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

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению

безопасности:

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

Защита органов дыхания:

Как правило, не требуется.

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.

Страница 7 из 33

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

Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008

Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007

Вступает в силу с: 01.11.2021

Дата печати PDF-документа: 01.11.2021

Klimaanlagenreiniger 2K

Окончательный выбор материала для защитных перчаток должен быть осуществлен с учетом его прочности, скорости проникновения вещества через материал и деструкции.

Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, из которого они изготовлены, но и от прочих качественных характеристик, различающихся от производителя к производителю.

При работе со смесями веществ прочность материала, из которого изготовлены перчатки, невозможно определить предварительно. Поэтому перчатки необходимо перед использованием протестировать.

Точные данные о степени прочности материала для перчаток имеются у их производителя. Указания производителя должны быть строго соблюдены.

### 8.2.3 Ограничение и контроль воздействия факторов окружающей среды

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:	Жидкое
Цвет:	Бесцветный
Запах:	Характерный
Температура плавления/температура замерзания:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:	100 °C
Воспламеняемость:	Не горюч.
Нижний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Верхний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура вспышки:	неприменимо
Температура самовоспламенения:	Нет
Температура разложения:	Информация по этому параметру отсутствует.
pH:	7,5-8 (20°C)
Кинематическая вязкость:	Информация по этому параметру отсутствует.
Растворимость:	Смешиваемо
Коэффициент распределения n-октанол / вода (логарифмическое значение):	Не применяется к смесям.
Давление паров:	23 hPa (20°C)
Плотность и/или относительная плотность:	1 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Относительная плотность паров:	Информация по этому параметру отсутствует.
Параметры твердых частиц:	Не применяется к жидкостям.

### 9.2 Дополнительная информация

Взрывчатые вещества:	Продукт невзрывоопасен.
Окисляющие жидкости:	Нет

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Не ожидается

### 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

См. также Раздел 7.

Не известны

### 10.5 Несовместимые материалы

Не известны

### 10.6 Опасные продукты разложения

См. также Раздел 5.2.

При использовании по назначению разложения не происходит.

## 11 Информация о токсичности

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

Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008

Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007

Вступает в силу с: 01.11.2021

Дата печати PDF-документа: 01.11.2021

Klimaanlagecleaner 2K

### 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).

Klimaanlagenreiniger 2K						
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 сенсибилизация:						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

Ди(2-гидроксиэтил)амин						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	1600	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC0	0,2	mg/l	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Раздражающий
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Респираторная или кожная сенсибилизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно Escherichia coli
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно
Канцерогенность:	NOAEL	32	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	



Страница 9 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
 Вступает в силу с: 01.11.2021  
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
 Klismaanlagereiniger 2K

Репродуктивная токсичность:	NOAEL	~12,75	mg/kg	Крыса	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Возможно оказывает негативное воздействие на развитие ребенка в утробе матери.
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	~37,68	mg/kg/d	Крыса	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Возможно оказывает негативное воздействие на репродуктивную функцию человека.
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	LOAEL	14	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Орган-мишень (органы-мишени): печень, Орган-мишень (органы-мишени): кровь, Орган-мишень (органы-мишени): сердечно-сосудистая система, самка
Симптомы:						Одышка, Удушье, Диарея, Кашель, Желудочно-кишечные заболевания, раздражение слизистой оболочки

2-Метил-(2Н)-изотиазол-3-он						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	285	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса		
Симптомы:						раздражение слизистой оболочки, Слезливость глаз

## 11.2. Информация о других опасностях

Klismaanlagereiniger 2K						
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.



12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	1460	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Токсичность для дафний:	EC10	21d	1,05	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	93%		activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	55	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA-660/3-75-009	
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		-2,46			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	96h	19	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC10	72h	1,1	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX Database	
Токсичность для бактерий:	EC10	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Прочие организмы:	LC50	35d	>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Прочие организмы:	EC50	>60d	776	mg/kg	Eisenia foetida		

**2-Метил-(2H)-изотиазол-3-он**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.2. Стойкость и разлагаемость:	DOC		>70	%		OECD 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water - Simulation Biodegradation Test)	
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Kow		-0,32			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Страница 12 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
 Вступает в силу с: 01.11.2021  
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
 Klimaanlagecleaner 2K

12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	12,4	mg/l	Lepomis macrochirus	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	1,68	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	0,445	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Токсичность для бактерий:	EC50	16h	2,3	mg/l	Pseudomonas putida	
Токсичность для бактерий:	EC20	3h	34,6	mg/l	activated sludge	

### 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)

07 06 01

Рекомендация:

Не рекомендуется утилизировать в канализацию.

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Например, доставить на пригодное хранилище для отходов.

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

##### Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Рекомендация:

Полностью опустошить емкости для хранения.

Не загрязненную упаковку можно использовать вторично.

Не подлежащую очистке упаковку утилизировать так же, как и само вещество.

15 01 02

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

#### Общие сведения

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: неприменимо

#### Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: неприменимо

14.4. Группа упаковки: неприменимо

Классифицирующий код: неприменимо

Код LQ: неприменимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

Tunnel restriction code:

#### Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: неприменимо

14.4. Группа упаковки: неприменимо

Загрязнитель моря (Marine Pollutant): неприменимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

#### Перевозка воздушным транспортом (IATA)

Страница 13 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
 Вступает в силу с: 01.11.2021  
 Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
 Klimaanlagecleaner 2K

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций):

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: неприменимо

14.4. Группа упаковки: неприменимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

Если не указано иное, следует соблюдать все общие меры по обеспечению безопасной транспортировки.

**14.7. Перевозки массовых грузов в соответствии с документами ИМО**

Неопасный груз в смысле в.н. Регламентов.

**15 Информация о национальном и международном законодательстве**

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

Соблюдать ограничения:

Соблюдать национальные предписания/законы об охране труда несовершеннолетних!

Соблюдать национальные предписания/законы о защите материнства!

Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): 0 %

**Регламент (ЕС) № 648/2004**

менее 5 %

анионных тензидов

неионных тензидов

BENZISOTHIAZOLINONE  
 LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE  
 METHYLISOTHIAZOLINONE

При обработке товара в соответствии с Регламентом ЕС 528/2012 на этикетке необходимо указать особые данные.

Соблюдать положения статьи 58, пункт 3, подпункт 2 Регламента ЕС 528/2012.

Разрешение на использование антимикробного активного вещества может стать причиной того, что на сбыт обработанного товара будут распространяться особые условия.

Они указаны в разрешении на использование данного вещества.

**15.2 Оценка безопасности вещества**

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

**16 Дополнительная информация**

Переработанные пункты: 1-16

Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.

Необходим инструктаж/обучение сотрудников по обращению с опасными веществами.

**Классификация и применяемая методика вывода о классификации смеси в соответствии с Постановлением (EG) 1272/2008 (CLP):**

Классификация в соответствии с Постановлением (EG) № 1272/2008 (CLP)	Применяемая методика оценки
Skin Sens. 1, H317	Классификация на основании расчета.

Нижеприведенные фразы представляют собой выписанные H-фразы, код класса опасности или категории опасности (GHS/CLP) продукта и содержащихся веществ (указаны в разделах 2 и 3).

H330 Смертельно при вдыхании.

H361fd Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия при проглатывании.

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Страница 14 из 33

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

Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008

Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007

Вступает в силу с: 01.11.2021

Дата печати PDF-документа: 01.11.2021

Klimaanlagenreiniger 2K

H301 Токсично при проглатывании.

H302 Вредно при проглатывании.

H311 Токсично при попадании на кожу.

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

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.

H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

EUHO71 Разъедающее действие на дыхательные пути.

Skin Sens. — Кожный сенсibilизатор

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

Skin Irrit. — Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи

Eye Dam. — Химические вещества, вызывающие серьезные повреждения глаз

Repr. — Репродуктивная токсичность

STOT RE — Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - мишени в результате многократного воздействия

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

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

Skin Corr. — Химическая продукция, вызывающая поражение кожи

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

Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности 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

Страница 15 из 33

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

Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008

Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007

Вступает в силу с: 01.11.2021

Дата печати PDF-документа: 01.11.2021

Klimaanlagenreiniger 2K

и т. д. и так далее

ECHA European Chemicals Agency (= Европейское химическое агентство)

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

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN европейские стандарты

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAl этилен-виниловый спирт сополимер

Fax. Факс

GWP Global warming potential (= Потенциал влияния на глобальное потепление)

н.д. нет данных

н.и. не имеется

н.п. не проверено

напр. например

непр. неприменимо

IARC International Agency for Research on Cancer (= Международное агентство по изучению рака - МАИР)

IATA International Air Transport Association (= Международная ассоциация воздушного транспорта)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

орг. органический

прибл. приблизительно

IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= МСТПХ, ИЮПАК - Международный союз теоретической и прикладной химии)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= ЛК50 - летальная концентрация для 50% исследуемой популяции)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= ЛД50 - летальная доза для 50% исследуемой популяции (средняя летальная доза))

LQ Limited Quantities

MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

СГС Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химических веществ

NOEC No Observed Effect Concentration (= Максимально недействующая концентрация вещества, не вызывающая видимого эффекта.)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития - ОЭСР)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества)

PE Полиэтилен

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)

PVC поливинилхлорид

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Постановление (ЕС) № 1907/2006)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Договор о перевозке опасных грузов железнодорожным транспортом)

SVHC Substances of Very High Concern (= особо опасное вещество)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

VOC Volatile organic compounds (= летучие органические соединения)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= очень устойчивое и очень биоаккумулируемое)

wwt wet weight

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

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

За неправильность информации ответственность мы не несем.

Выдано:

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

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

Страница 16 из 33  
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 01.11.2021 / 0008  
Заменяет редакцию от / версия: 09.04.2020 / 0007  
Вступает в силу с: 01.11.2021  
Дата печати PDF-документа: 01.11.2021  
Klimaanlagenreiniger 2K

## 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

#### Klimaanlagenreiniger 2K

#### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

##### Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Очиститель для кондиционеров

##### 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
Flam. Liq.	3	H226-Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
Skin Irrit.	2	H315-При попадании на кожу вызывает раздражение.
Skin Sens.	1	H317-При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Aquatic Chronic	3	H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

#### 2.2 Характеризующие элементы



Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klismaanlagenreiniger 2K

### Маркировка в соответствии с Правилom (EC) 1272/2008 (CLP)



Осторожно

H226-Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. H315-При попадании на кожу вызывает раздражение. H317-При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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. P261-Избегать вдыхание пара или аэрозолей. P273-Избегать попадания в окружающую среду. P280-Использовать перчатки.

P333+P313-При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

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

Цитраль

(R)-1-Метил-4-(1-метилэтинил)циклогекс-1-ен

Цинеол

p-мента-1,4(8)-диен

Пин-2(3)-ен

### 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

(R)-1-Метил-4-(1-метилэтинил)циклогекс-1-ен	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	601-096-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-813-5
CAS	5989-27-5
% содержание	10-<25
Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

Цитраль	
Регистрационный номер (REACH)	---

RUS

Страница 18 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (EC) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

<b>Index</b>	605-019-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	226-394-6
<b>CAS</b>	5392-40-5
<b>% содержание</b>	1-<5
<b>Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317

<b>p-мента-1,4(8)-диен</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	209-578-0
<b>CAS</b>	586-62-9
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>7-Метил-3-метиленокта-1,6-диен</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-622-5
<b>CAS</b>	123-35-3
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

<b>Пин-2(3)-ен</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	201-291-9
<b>CAS</b>	80-56-8
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>Цинеол</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	207-431-5
<b>CAS</b>	470-82-6
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1B, H317

<b>Камфен</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	201-234-8
<b>CAS</b>	79-92-5
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Flam. Sol. 1, H228 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Страница 19 из 33

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

Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006

Вступает в силу с: 21.03.2022

Дата печати PDF-документа: 21.03.2022

Klimaanlagenreiniger 2K

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

Указанные в данном разделе вещества названы в соответствии с их фактической, соответствующей категоризацией!

Это означает, что для веществ, перечисленных в приложении VI, таблица 3.1 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP), все содержащиеся там примечания учитываются для упоминаемой здесь категоризации.

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Соблюдать меры индивидуальной защиты при оказании первой помощи!

Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

#### Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.

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

#### Попадание на кожу

Загрязненную, пропитанную одежду немедленно снять, тщательно промыть большим количеством воды с мылом, при раздражении кожи (покраснение и т. д.) обратиться к врачу.

#### Попадание в глаза

Снять контактные линзы.

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

#### Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.

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

### 4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

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

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

покраснение кожи

Дерматит (воспаление кожи)

Аллергическая реакция

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

Симптоматическое лечение.

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

CO<sub>2</sub>

Огнетушащий порошок

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

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.

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

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlage/reiniger 2K

**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.

При необходимости учитывать опасность поскользнуться.

**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**

Локализовать при утечке больших количеств.

Устранить место утечки, если это не представляет опасности.

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

Не допускать попадания в канализационную систему.

При обусловленном аварией сбросе в канализацию проинформировать ответственные органы.

**6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки**

Удалить с помощью гигроскопичного материала (напр., универсального вяжущего материала, песка, кизельгура) и утилизировать, как описано в пункте 13.

Не смывать водой или чистящими средствами на водной основе.

**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.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

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

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

Работы проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

**7.1.2 Указания по санитарно-гигиеническим нормам на рабочем месте**

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.

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

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

**7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**

Хранить в недоступном для посторонних месте.

Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.

Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.

Соблюдать особые условия хранения на складе.

Защищать от воздействия солнца и тепла.

Хранить в хорошо проветриваемом помещении.

**7.3 Специальные сферы конечного применения**

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

**8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

**8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю**

RUS

Страница 21 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

ПДКрз-8h: 5 ppm (28 mg/m <sup>3</sup> ) (DE-AGW)	ПДКрз-15min: 4(II) (DE-BGW)	---
Процедуры мониторинга: ---		
БПДК: ---	Дополнительная информация: ---	

RUS	<b>Хим. обозначение</b>	Цитраль	% содержание: 1- <5
ПДКрз-8h: 5 мг/м <sup>3</sup>	ПДКрз-15min: ---	---	
Процедуры мониторинга: ---			
БПДК: ---	Дополнительная информация: п		

<b>(R)-1-Метил-4-(1-метилэтинил)циклогекс-1-ен</b>						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	14	µg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	1,4	µg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	1,8	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	3,85	mg/kg dry weight	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,3851	mg/kg dry weight	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,763	mg/kg dry weight	
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	133	mg/kg	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	66,7	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	9,5	mg/kg body weight/day	

<b>Цинеол</b>						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	57	µg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	5,7	µg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	10	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	1,425	mg/kg	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,142	mg/kg	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,25	mg/kg	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	1	mg/kg bw/day	

RUS

Страница 22 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	1,74	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	600	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	7,05	mg/m <sup>3</sup>	

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: V = 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 (ПДКрз) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДКрз) и BGW (БПДК) не исключено повреждение плода (см. пункт 2.7 норматива TRGS 900). DFG = Немецкое научно-исследовательское сообщество (комиссия MAK). AGS = Комитет по вредным веществам.

## 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

### 8.2.1 Надлежащие технические средства управления

Обеспечить хорошую вентиляцию помещения посредством локальной вытяжки или центральной системы отвода воздуха. Если этого окажется недостаточно для поддержания концентрации ниже уровня предельно допустимого значения на рабочем месте (AGW), необходимо надеть подходящий противогаз или респиратор.  
 Действительно только для случаев, для которых даны предельно допустимые значения экспозиции.  
 Надлежащие методы оценки для проверки эффективности принятых мер защиты включают в себя как метрологические, так и неметрологические методы испытаний.  
 Они описаны, например, в стандарте EN 14042.  
 EN 14042 "Атмосфера рабочей зоны. Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов".

### 8.2.2 Меры индивидуальной защиты, такие как средства индивидуальной защиты

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.  
 Перед перерывом и в конце работы тщательно вымыть руки.  
 Держать вдали от продуктов питания, питья и корма для животных.  
 Перед входом в помещения, в которых осуществляется прием пищи, следует снять загрязненную одежду и средства защиты.

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

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:  
 Устойчивые к воздействию химикатов защитные перчатки (EN ISO 374).  
 При необходимости  
 Защитные перчатки из нитрила (EN ISO 374).  
 Минимальная толщина слоя в мм:  
 0,5  
 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.

Страница 23 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

Рекомендуется максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.  
 Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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

Защита органов дыхания:  
 Как правило, не требуется.  
 В случае превышения предельно допустимого значения на рабочем месте (РПЗ, Германия) или показателей, установленных комиссией МАК (Швейцария, Австрия).  
 Кислородная маска фильтр А (EN 14387), коричневая маркировка  
 Соблюдать ограничения по продолжительности использования дыхательных аппаратов.

Термические опасности:  
 Не применимо

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

### 8.2.3 Ограничение и контроль воздействия факторов окружающей среды

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:	Жидкое
Цвет:	Желтый
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:	Информация по этому параметру отсутствует.
Нижний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Верхний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура вспышки:	52 °C
Температура самовоспламенения:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура разложения:	Информация по этому параметру отсутствует.
pH:	Неопределенный
Кинематическая вязкость:	34 mm <sup>2</sup> /s (40°C, Информация по этому параметру отсутствует. )
Растворимость:	Информация по этому параметру отсутствует.
Коэффициент распределения н-октанол / вода (логарифмическое значение):	Не применяется к смесям.
Давление паров:	Информация по этому параметру отсутствует.
Плотность и/или относительная плотность:	0,97 g/cm <sup>3</sup> (40°C)
Относительная плотность паров:	Информация по этому параметру отсутствует.
Параметры твердых частиц:	Не применяется к жидкостям.

### 9.2 Дополнительная информация

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

## 10 Стабильность и реакционная способность

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

**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**

См. также Раздел 7.

Нагревание, открытое пламя, источники воспламенения

**10.5 Несовместимые материалы**

См. также Раздел 7.

Избегать контакта с сильными окислителями.

Избегать контакта с сильными щелочами.

Избегать контакта с сильными кислотами.

**10.6 Опасные продукты разложения**

См. также Раздел 5.2.

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).

<b>Klimaanlagenreiniger 2K</b>						
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

<b>(R)-1-Метил-4-(1-метилэтилен)циклогекс-1-ен</b>						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	> 2000	mg/kg	Крыса	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	самка



Страница 25 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

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)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Skin Irrit. 2
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1B
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Негативно Chinese hamster
Мутагенность половых органов:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно Chinese hamster
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Симптомы:						Диарея, кожная сыпь, Зуд, Желудочно-кишечные заболевания, раздражение слизистой оболочки, тошнота и рвота
Симптомы:						Диарея, кожная сыпь, Зуд, Желудочно-кишечные заболевания, раздражение слизистой оболочки, тошнота и рвота

Цитраль						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	3450	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	2250	mg/kg	Кролик		
Разъедание/раздражение кожи:						Раздражающий
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Да (попадание на кожу)

Страница 26 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

Симптомы:						Удушье, Оглушение, Кашель, Головная боль, Желудочно-кишечные заболевания, раздражение слизистой оболочки, Тошнота
-----------	--	--	--	--	--	---

7-Метил-3-метиленакта-1,6-диен						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик		
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						раздражение слизистой оболочки

Пин-2(3)-ен						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	500	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик		
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Раздражающий
Разъедание/раздражение кожи:				Человек		Skin Irrit. 215 min
Мутагенность половых органов:					(Ames-Test)	Негативно
Опасность при аспирации:						Да

Цинеол						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	2480	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик		
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Да (попадание на кожу)

## 11.2. Информация о других опасностях

Klimaanlagenreiniger 2K						
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 27 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlagecleaner 2K

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Klimaanlagenreiniger 2K							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:							нет данных
12.1. Токсичность для дафний:							нет данных
12.1. Токсичность для водорослей:							нет данных
12.2. Стойкость и разлагаемость:							нет данных
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							нет данных
12.4. Мобильность в почве:							нет данных
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							нет данных
12.6. 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		0	%			В соответствии с данными о составе не содержит адсорбируемых органических галогеносодержащих соединений (AOX).

### (R)-1-Метил-4-(1-метилэтинил)циклогекс-1-ен

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Kow		4,38			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	37 °C, pH = 7.2

Прочие данные:							Не содержит органически связанных галогенов, могущих повлиять на индекс АОХ в сточных водах.
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	0,70	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	0,307-0,42	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	ErC50	72h	0,214-0,32	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	96h	4	mg/l			
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	80-92	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Легко разлагается биологически
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	71	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Легко разлагается биологически
12.4. Мобильность в почве:							Адсорбция в почве.
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Цитраль							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	6,78	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	6,8	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	103,8	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Токсичность для бактерий:	EC50	30min	~160	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	0,303	mg/l			
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	0,475	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		32d	37	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Не очень легко разлагается биологически
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	68	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		4,83-5,7				Высокий
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		1845				

Цинеол							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	57	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	96h	32	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	48h	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>74	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	37	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	82	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически

Страница 30 из 33  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klismaanlagenreiniger 2K

Токсичность для бактерий:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
---------------------------	------	----	------	------	------------------	--	--

## 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)

07 07 99

16 05 08

Рекомендация:

Не рекомендуется утилизировать в канализацию.

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Например, доставить на пригодное хранилище для отходов.

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

#### Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Полностью опустошить емкости для хранения.

Не загрязненную упаковку можно использовать вторично.

Не подлежащую очистке упаковку утилизировать так же, как и само вещество.

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

### Общие сведения

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1993

#### Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (D-LIMONENE)

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

3

14.4. Группа упаковки:

III

Классифицирующий код:

F1

Код LQ:

5 L

14.5. Экологические опасности:

неприменимо

Tunnel restriction code:

D/E



#### Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (D-LIMONENE)

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

3

14.4. Группа упаковки:

III

EmS:

F-E, S-E

Загрязнитель моря (Marine Pollutant):

неприменимо

14.5. Экологические опасности:

неприменимо



#### Перевозка воздушным транспортом (IATA)

14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН =

Организация объединенных наций):

Flammable liquid, n.o.s. (D-LIMONENE)

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

3

14.4. Группа упаковки:

III

14.5. Экологические опасности:

неприменимо



Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006  
 Вступает в силу с: 21.03.2022  
 Дата печати PDF-документа: 21.03.2022  
 Klimaanlage/reiniger 2K

#### 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!  
 Соблюдать национальные предписания/законы о защите материнства!  
 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
P5с		5000	50000

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): ~ 14 %

Обязательно соблюдение «Распоряжения о действиях в чрезвычайной ситуации».

#### 15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

### 16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 9  
 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
Flam. Liq. 3, H226	Классификация на основе данных тестирования.
Skin Irrit. 2, H315	Классификация на основании расчета.
Skin Sens. 1, H317	Классификация на основании расчета.
Aquatic Chronic 3, H412	Классификация на основании расчета.

Страница 32 из 33

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

Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006

Вступает в силу с: 21.03.2022

Дата печати PDF-документа: 21.03.2022

Klimaanlagenreiniger 2K

Нижеприведенные фразы представляют собой выписанные H-фразы, код класса опасности или категории опасности (GHS/CLP) продукта и содержащихся веществ (указаны в разделах 2 и 3).

H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H228 Воспламеняющееся твердое вещество.

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H302 Вредно при проглатывании.

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

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.

H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Flam. Liq. — Воспламеняющиеся жидкости

Skin Irrit. — Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи

Skin Sens. — Кожный сенсibilизатор

Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности для водной среды

Asp. Tox. — Вещества, опасные при аспирации

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

Eye Irrit. — Химические вещества, вызывающие раздражение глаз

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

Flam. Sol. — Воспламеняющиеся твердые вещества

### 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)



Страница 33 из 33

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

Дата пересмотра / версия: 21.03.2022 / 0007

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0006

Вступает в силу с: 21.03.2022

Дата печати PDF-документа: 21.03.2022

Klimaanlagenreiniger 2K

dw dry weight

и т. д. и так далее

ECHA European Chemicals Agency (= Европейское химическое агентство)

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

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN европейские стандарты

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL этилен-виниловый спирт сополимер

Fax. Факс

GWP Global warming potential (= Потенциал влияния на глобальное потепление)

н.д. нет данных

н.и. не имеется

н.п. не проверено

напр. например

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)

IUCRID 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 четко выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.