

Страница 1 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

## 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

### LM 48 Spruehpaste

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

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

Смазочное средство

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

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

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



Опасно

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

P101-При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку / маркировку продукта. P102-Хранить в недоступном для детей месте.  
 P210-Беречь от источников воспламенения / нагревания / искр / открытого огня. Не курить. P211-Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения. P251-Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования. P261-Избегать вдыхания пара или аэрозолей. P273-Избегать попадания в окружающую среду. P280-Использовать перчатки.  
 P312-Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.  
 P405-Хранить в недоступном для посторонних месте. P410+P412-Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания выше 50°C.  
 P501-Упаковку / содержимое передавать на утилизацию в сертифицированную утилизирующую организацию.

При недостаточной вентиляции возможно образование взрывоопасных смесей.  
 Пропан-2-ол  
 Пентан  
 Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан

## 2.3 Другие опасности

Смесь не содержит vPvB-веществ (vPvB = очень стойкие, очень биоаккумулирующиеся вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Смесь не содержит PBT-веществ (PBT = стойкие, биоаккумулирующиеся и токсичные вещества) или на нее не распространяется действие Приложения XIII Постановления (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Смесь не содержит веществ с эндокринно-разрушающими свойствами (< 0,1 %).

## 3 Состав (информация о компонентах)

Аэрозоль

### 3.1 Вещества

неприменимо

### 3.2 Смеси

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% содержание	15-<25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Страница 3 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

Пентан	Вещество с предельно допустимым уровнем воздействия в соответствии с Директивой ЕС.
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	601-006-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-692-4
CAS	109-66-0
% содержание	10-20
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Пропан-2-ол	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% содержание	1-<10
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Текст H-фраз и классификационных сокращений (в соответствии с GFC/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.

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

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Соблюдать меры индивидуальной защиты при оказании первой помощи!

Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

#### Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.

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

#### 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

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.

Не вызывать рвоту.

Опасность аспирации рвотных масс.

### 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 дыхательных путей

Кашель

Головная боль

Воздействие на центральную нервную систему/ повреждение центральной нервной системы

При длительном контакте:

Дерматит (воспаление кожи)

Продукт оказывает обезжиривающее действие.

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

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
Вступает в силу с: 12.11.2023  
Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
LM 48 Spruehpaste

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

Указания для врача:  
Симптоматическое лечение.

## **5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

### **5.1 Средства пожаротушения**

#### **Рекомендуемые средства тушения пожаров**

Распыленная струя воды

CO<sub>2</sub>

Огнегасящий порошок

Пена

#### **Запрещенные средства тушения пожаров**

Сплошная струя воды

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

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Оксиды серы

Окиси металлов

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.

В зависимости от размера пожара

При необходимости полная защита.

Охладить водой емкости, которым угрожает огонь.

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

## **6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

### **6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

#### **6.1.1 Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб**

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

Обеспечить достаточную вентиляцию, удалить источники воспламенения.

В случае твердых или порошкообразных продуктов избегать образование пыли.

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

Удалить источники возгорания, не курить.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

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

#### **6.1.2 Для персонала аварийно-спасательных служб**

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

### **6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды**

Не допускать попадания в канализационную систему.

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

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

При утечке аэрозоля/газа обеспечить достаточный доступ свежего воздуха.

Действующее вещество:

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

### **6.4 Ссылка на другие разделы**

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

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

## 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

В дополнение к данным, приведенным в этом разделе, важная информация по этой теме также содержится в Разделах 8 и 6.1.

### 7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

#### 7.1.1 Общие рекомендации

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещении.  
 Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.  
 При необходимости принять меры против электростатического заряда.  
 Не использовать на горячих поверхностях.  
 В рабочем помещении запрещается есть, пить, курить и хранить продукты питания.  
 Выполнять указания, данные на этикетке и в руководстве по эксплуатации.  
 Работы проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

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

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

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

Хранить в недоступном для посторонних месте.  
 Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.  
 Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.  
 Не хранить вместе с окислителями.  
 Соблюдать особые предписания относительно аэрозолей!  
 Соблюдать особые условия хранения на складе.  
 Защищать от воздействия солнца и температуры выше 50°C.  
 Хранить в хорошо проветриваемом помещении.  
 Соблюдать особые условия хранения на складе.

### 7.3 Специальные сферы конечного применения

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

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

### 8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Предельно допустимая концентрация (ПДК) общей доли углеводородного растворителя в смеси (RCP метод в соответствии с немецким TRGS 900, Nr. 2.9):  
 600 mg/m<sup>3</sup>

(RUS) Хим. обозначение	Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан	
ПДК <sub>крз-8h</sub> : 600 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS, (AGW в соответствии с RCP методом, TRGS 900, 2.9)	

(RUS) Хим. обозначение	Пентан	
ПДК <sub>крз-8h</sub> : 1000 ppm (3000 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW, EC)	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	- Draeger - Pentane 100/a (67 24 701) - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 - NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996	

RUS

Страница 6 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

БПДК: --- Дополнительная информация: Y (AGW)

**Хим. обозначение** Пропан-2-ол

ПДК <sub>крз-8h</sub> : 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW)	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
БПДК: 25 mg/l (ацетон, B, U, b) (BGW)	Дополнительная информация: DFG, Y (AGW)	

**Хим. обозначение** Туман минерального масла

ПДК <sub>крз-8h</sub> : 5 mg/m <sup>3</sup> (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 4(II) (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)	---
Процедуры мониторинга:		
- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG, Y (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)	

**Хим. обозначение** бутан

ПДК <sub>крз-8h</sub> : 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> )	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 4(II)	---
Процедуры мониторинга:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</li> <li>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993</li> </ul>		
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG	

**Хим. обозначение** Пропан

ПДК <sub>крз-8h</sub> : 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> )	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 4(II)	---
Процедуры мониторинга:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-125 SA (549 954)</li> <li>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990</li> </ul>		
БПДК: ---	Дополнительная информация: DFG	

**Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан**

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

**Пентан**

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – вода, спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	880	µg/l	

	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	230	µg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	230	µg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	3600	µg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,55	mg/kg dw	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	643	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	3000	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	432	mg/kg bw/d	

Пропан-2-ол						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	140,9	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	140,9	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	552	mg/kg dw	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	552	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	28	mg/kg dw	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	2251	mg/l	
	Окружающая среда – вода, спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	140,9	mg/l	
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	160	mg/kg feed	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	89	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	26	mg/kg bw/day	

RUS

Страница 8 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	500	mg/m <sup>3</sup>	

RUS

ПДК<sub>рз-8h</sub> = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДК<sub>рз</sub>) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДК<sub>рз-15min</sub> = 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, E = эритроциты, P/S = плазма/сыворотка, U = моча, Hb = гемоглобин. Время взятия проб: а) без ограничения, б) конец экспозиции или конец смены, в) при долговременной экспозиции: после нескольких следующих друг за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов. | п = пары и/или газы; а = аэрозоль; п+а = смесь паров и аэрозоля.

Дополнительная информация: H = кожно-резорбтивный. Y = опасаться повреждения плода при соблюдении AGW (ПДК<sub>рз</sub>) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДК<sub>рз</sub>) 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 растворителей защитные перчатки (EN ISO 374).  
 При необходимости  
 Защитные перчатки из нитрила (EN ISO 374).  
 Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:  
 >480  
 Минимальная толщина слоя в мм:  
 0,4  
 Рекомендуется смазать руки защитным кремом.  
 Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 16523-1 на практике не проверены.  
 Рекомендуется максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению безопасности:



Страница 9 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

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

**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:	Информация по этому параметру отсутствует.
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:	Информация по этому параметру отсутствует.
Верхний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура вспышки:	Не применяется аэрозолям.
Температура самовоспламенения:	Не применяется аэрозолям.
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:	Информация по этому параметру отсутствует.
Плотность и/или относительная плотность:	0,71 g/ml
Относительная плотность паров:	Не применяется аэрозолям.
Параметры твердых частиц:	Не применяется аэрозолям.

**9.2 Дополнительная информация**

Взрывчатые вещества:	Информация по этому параметру отсутствует.
Окисляющие жидкости:	Нет

**10 Стабильность и реакционная способность**

**10.1 Реакционная способность**

Продукт не был подвергнут проверке.

**10.2 Химическая стабильность**

При правильном складировании и обращении стабилен.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

### 10.3 Возможность опасных реакций

При нормальных условиях хранения и обращения опасных реакций не наблюдается.

### 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. 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).

#### LM 48 Spruehpaste

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:						нет данных
Острая токсичность, при попадании на кожу:						нет данных
Острая токсичность, при вдыхании:						нет данных
Разъедание/раздражение кожи:						нет данных
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						нет данных
Респираторная или кожная сенсбилизация:						нет данных
Мутагенность половых органов:						нет данных
Канцерогенность:						нет данных
Репродуктивная токсичность:						нет данных
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

#### Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5840	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2800-3100	mg/kg	Крыса	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>20	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Опасные пары
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2

Страница 11 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Слегка раздражает (Вывод по аналогии)
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Вывод по аналогии, Негативно
Канцерогенность:						Негативно
Репродуктивная токсичность:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Вывод по аналогии, Негативно
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						Может вызывать сонливость или головокружение, STOT SE 3, H336
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Оглушение, Потеря сознания, Нарушение сердечной деятельности и кровообращения, Головная боль, Судороги, сонливость, раздражение слизистой оболочки, Головокружение, тошнота и рвота

<b>Пентан</b>						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>16000	mg/kg	Крыса		
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	5000	mg/kg			
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2000	mg/kg	Кролик		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>100	mg/l/4h	Крыса		
Разъедание/раздражение кожи:						Слегка раздражает, В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						Слегка раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:						Не сенсibilизирующее
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно

RUS

Страница 12 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Оглушение, Вызывает рвоту, Судороги, сонливость, раздражение слизистой оболочки

Пропан-2-ол						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	4570-5840	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	12800-13900	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	> 25	mg/l/6h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Опасные пары
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	46600	mg/l/4h	Крыса		Аэрозоль
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Канцерогенность:						Негативно
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Может вызывать сонливость или головокружение
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):						Орган-мишень (органы-мишени): печень
Опасность при аспирации:						Нет
Симптомы:						Одышка, Потеря сознания, Вызывает рвоту, Головная боль, Усталость, Головокружение , Тошнота, покраснение глаза, Слезливость глаз

RUS

Страница 13 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	900	mg/kg	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	5000	ppm	Крыса		Опасные пары (OECD 451)

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

Пропан						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	658	mg/l/4h	Крыса		
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	260000	ppmV/4h	Крыса		Газы, самец, Вывод по аналогии
Разъедание/раздражение кожи:						Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						Не раздражает



Страница 15 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

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:							В соответствии с данными о составе не содержит адсорбируемых органических галогеносодержащих соединений (АОХ).

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичность для рыб:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							Возможно концентрирование в живых организмах.

Страница 16 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		242-253				
12.4. Мобильность в почве:							Адсорбция в почве., Продукт легко улетучивается.
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
Прочие данные:	AOX		0	%			

Пентан							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	9,87	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	9,87	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	9,99	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	9,74	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		8d	70	%			
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		3,39				рассчитанное значение
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Пропан-2-ол							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		





Страница 18 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

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).

### 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.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

#### Общие сведения

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

Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015

Вступает в силу с: 12.11.2023

Дата печати PDF-документа: 13.11.2023

LM 48 Spruehpaste

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

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1950  
 14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций): UN 1950 AEROSOLS  
 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1  
 14.4. Группа упаковки: -  
 14.5. Экологические опасности: environmentally hazardous  
 Tunnel restriction code: D  
 Классифицирующий код: 5F  
 Код LQ: 1 L  
 Транспортная категория: 2



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

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1950  
 14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций): UN 1950 AEROSOLS (PENTANES)  
 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1  
 14.4. Группа упаковки: -  
 14.5. Экологические опасности: environmentally hazardous  
 Загрязнитель моря (Marine Pollutant): Да  
 EmS: F-D, S-U



### Перевозка воздушным транспортом (IATA)

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: 1950  
 14.2. Общепринятое обозначение вида поставки ООН (ООН = Организация объединенных наций): UN 1950 Aerosols, flammable  
 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: 2.1  
 14.4. Группа упаковки: -  
 14.5. Экологические опасности: неприменимо



### 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

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

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

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

## 15 Информация о национальном и международном законодательстве

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

Соблюдать ограничения:  
 Соблюдать национальные предписания/законы об охране труда несовершеннолетних!  
 Регламент (ЕС) № 1907/2006, приложение XVII  
 Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <5% n-гексан  
 Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

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

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

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

Страница 20 из 22  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015  
 Вступает в силу с: 12.11.2023  
 Дата печати PDF-документа: 13.11.2023  
 LM 48 Spruehpaste

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): ~ 83 %

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

### 15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

## 16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 8  
 Необходимо обучение сотрудников обращению с опасными грузами.  
 Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.  
 Необходим инструктаж/обучение сотрудников по обращению с опасными веществами.

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

Классификация в соответствии с Постановлением (EG) № 1272/2008 (CLP)	Применяемая методика оценки
Skin Irrit. 2, H315	Классификация на основании расчета.
Asp. Tox. 1, H304	Классификация на основании расчета.
STOT SE 3, H336	Классификация на основании расчета.
Aquatic Chronic 2, H411	Классификация на основании расчета.
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.

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
 H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.  
 H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.  
 H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
 H336 Может вызвать сонливость и головокружение.  
 H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.  
 EUH066 Повторное соприкосновение может вызвать сухость кожи или трещины.

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

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

Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015

Вступает в силу с: 12.11.2023

Дата печати PDF-документа: 13.11.2023

LM 48 Spruehpaste

### 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)

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

Страница 22 из 22

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

Дата пересмотра / версия: 12.11.2023 / 0016

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0015

Вступает в силу с: 12.11.2023

Дата печати PDF-документа: 13.11.2023

LM 48 Spruehpaste

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

CGC 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.