

Страница 1 из 24  
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
Вступает в силу с: 15.08.2024  
Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
Motorbike Engine Flush

## 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

#### Motorbike Engine Flush

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

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

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

Присадки

##### 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](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto: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)

Смесь не классифицируется как опасная в соответствии с Постановлением (EG) № 1272/2008 (CLP).

#### 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: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

EUN066-Повторное соприкосновение может вызвать сухость кожи или трещины.  
 EUN208-Содержит Бензолсульфоновая кислота, метил-, моно-С20-24-разветвленные алкил производные, соли кальция. Может вызвать аллергическую реакцию.  
 EUN210-Карту безопасности/паспорт безопасности можно получить по требованию.

### 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 %).  
 Опасные пары, тяжелее воздуха.  
 Продукт плавает на поверхности воды.  
 Продукт может повторно воспламениться.

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

неприменимо

### 3.2 Смеси

<b>Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, &lt;2% ароматные соединения</b>	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% содержание	50-<75
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	EUN066 Asp. Tox. 1, H304
<b>Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые</b>	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-157-1
CAS	64742-54-7
% содержание	<25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Asp. Tox. 1, H304
<b>нефтепродукт</b>	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119487078-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	232-455-8
CAS	8042-47-5
% содержание	<25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Asp. Tox. 1, H304
<b>Дистилляты, гидроочищенный легкий парафин</b>	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119487077-29-XXXX
Index	649-468-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-158-7
CAS	64742-55-8
% содержание	<25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Asp. Tox. 1, H304

Страница 3 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

<b>Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	01-2119471299-27-XXXX
<b>Index</b>	649-474-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	265-169-7
<b>CAS</b>	64742-65-0
<b>% содержание</b>	<25
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	01-2119480132-48-XXXX
<b>Index</b>	649-469-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	265-159-2
<b>CAS</b>	64742-56-9
<b>% содержание</b>	<25
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>Бензолсульфоновая кислота, метил-, моно-C20-24-разветвленные алкил производные, соли кальция</b>	
<b>Регистрационный номер (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	682-816-2
<b>CAS</b>	722503-68-6
<b>% содержание</b>	0,1-<1
<b>Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты</b>	Skin Sens. 1B, H317

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

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.

Если, например, для углеводорода следует использовать Примечание P, то это уже учтено для приведенной здесь категоризации.

Цитата: "Примечание P - Категоризация в качестве канцерогена или мутагена зародышевых клеток не обязательна, если можно доказать, что вещество содержит менее 0,1 процента по массе бензола (EINECS № 200-753-7)".

Также был принят во внимание параграф 4 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP) и учтен в упоминаемой здесь категоризации.

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

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Соблюдать меры индивидуальной защиты при оказании первой помощи!

Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

#### Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.

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

#### 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

Страница 4 из 24

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

Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004

Вступает в силу с: 15.08.2024

Дата печати PDF-документа: 21.08.2024

Motorbike Engine Flush

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

Высушивание 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

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

### **5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными**

См. Средства индивидуальной защиты в Разделе 8.

Не вдыхать выделяющиеся при горении и взрыве газы.

Изолирующий противогаз.

В зависимости от размера пожара

При необходимости полная защита.

Охладить водой емкости, которым угрожает огонь.

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

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

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

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

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

Обеспечить достаточную вентиляцию, удалить источники воспламенения.

В случае твердых или порошкообразных продуктов избегать образование пыли.

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

Удалить источники возгорания, не курить.

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.

Не допускать попадания в канализационную систему.

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

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.

Собранным материалом наполнить закрываемые емкости.

### **6.4 Ссылка на другие разделы**

RUS

Страница 5 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

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

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

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

### 7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

#### 7.1.1 Общие рекомендации

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещении.  
 Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.  
 При необходимости принять меры против электростатического заряда.  
 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.

#### 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 продукт только в закрытой оригинальной упаковке.  
 Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.  
 Гарантировать надежное предотвращение просачивания в землю.  
 Хранить в хорошо проветриваемом помещении.  
 Хранить в сухом месте.

### 7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

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

### 8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Предельно допустимая концентрация (ПДК) общей доли углеводородного растворителя в смеси (RCP метод в соответствии с немецким TRGS 900, Nr. 2,9):  
 300 mg/m<sup>3</sup>

Хим. обозначение	Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения		
ПДК <sub>крз-8h</sub> : 300 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	ПДК <sub>крз-15min</sub> : 2(II) (AGW)	---	
Процедуры мониторинга:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)		
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS, (AGW в соответствии с RCP методом, TRGS 900, 2.9)		

Хим. обозначение	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)		

### Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание

Страница 6 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	9,33	mg/kg	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	1,19	mg/m3	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,74	mg/kg	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	5,58	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,97	mg/kg	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2,73	mg/m3	

нефтепродукт						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	92	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	35	mg/m3	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	25	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	217,5	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	164,56	mg/m3	

Дистилляты, гидроочищенный легкий парафин						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	1,19	mg/m3	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	5,58	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2,73	mg/m3	

**Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные**

RUS

Страница 7 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,74	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,97	mg/kg bw/d	

**Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые**

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	5,58	mg/m <sup>3</sup>	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	

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

Страница 8 из 24

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

Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004

Вступает в силу с: 15.08.2024

Дата печати PDF-документа: 21.08.2024

Motorbike Engine Flush

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).

Минимальная толщина слоя в мм:

0,4

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

> 480

Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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

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

Средства защиты для кожи - другие меры по обеспечению

безопасности:

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

Защита органов дыхания:

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

Фильтр А Р2 (EN 14387), коричневая, белая 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.



Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

### 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:	Огнеопасно
Нижний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Верхний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура вспышки:	61 °C
Температура самовоспламенения:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура разложения:	Информация по этому параметру отсутствует.
pH:	Смесь не растворяется (в воде).
Кинематическая вязкость:	22,59 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
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:	0,815 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. Использование: возможно образование взрывоопасных паровых/ воздушных смесей.
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.

### 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.

### 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).

Motorbike Engine Flush						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:						нет данных
Острая токсичность, при попадании на кожу:						нет данных

Страница 10 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Острая токсичность, при вдыхании:						нет данных
Разъедание/раздражение кожи:						В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.
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

Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>3160	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>4951	mg/m3	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Опасные пары
Разъедание/раздражение кожи:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Серьезное повреждение/раздражение глаз:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсibilизирующее, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Канцерогенность:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Негативно, Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии

Страница 11 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Негативно, Вывод по аналогии
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Потеря сознания, Головная боль, Головокружение , раздражение слизистой оболочки

Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Аэрозоль, Вывод по аналогии
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Респираторная или кожная сенсбилизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу), Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии Chinese hamster
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Канцерогенность:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Негативно, Вывод по аналогии 78 weeks, dermal
Репродуктивная токсичность:				Крыса	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Негативно, Вывод по аналогии oral
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):				Крыса	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии dermal
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	LOAEL	125	mg/kg	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Вывод по аналогии

Страница 12 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Кролик	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	0,22	mg/l	Крыса		Пыль, туман, Вывод по аналогии 4 weeks
Опасность при аспирации:						Asp. Тох. 1
Симптомы:						Желудочно-кишечные заболевания, Диарея

нефтепродукт						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>5	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Аэрозоль
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Канцерогенность:						Негативно
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):	NOAEL	>5000	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Тошнота, Вызывает рвоту

Дистилляты, гидроочищенный легкий парафин						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Аэрозоль, Вывод по аналогии
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу), Вывод по аналогии

Страница 13 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Млекопитающее	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии Chinese hamster
Канцерогенность:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Негативно, Вывод по аналогии dermal
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Вывод по аналогии dermal
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):				Крыса	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	<30	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Кролик	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	0,05	mg/l	Крыса	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Аэрозоль, Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/l	Крыса		Аэрозоль, Вывод по аналогии 13 weeks
Опасность при аспирации:						Да

**Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Аэрозоль
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает, Вывод по аналогии
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу), Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Млекопитающее	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии Chinese hamster

Страница 14 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Канцерогенность:						самка, Негативно
Канцерогенность:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Негативно, Вывод по аналогии 78 weeks, dermal
Репродуктивная токсичность:				Крыса		Негативно
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):				Крыса	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии dermal
Репродуктивная токсичность (влияние на плодовитость):				Крыса	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Негативно, Вывод по аналогии oral, dermal
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	30	mg/kg/d	Крыса	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Кролик	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	0,22	mg/l	Крыса		Аэрозоль, Вывод по аналогии 4 weeks
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/l	Крыса		Аэрозоль, Вывод по аналогии 13 weeks
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						раздражение слизистой оболочки, Головокружение, Тошнота

**Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>5000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>5000	mg/kg	Кролик	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Аэрозоль
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно

RUS

Страница 15 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

Мутагенность половых органов:				Млекопитающее	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:				Млекопитающее	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии Chinese hamster
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Негативно
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	>2000	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Высушивание кожи., Вызывает рвоту, Тошнота

**Бензолсульфоновая кислота, метил-, моно-С20-24-разветвленные алкил производные, соли кальция**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	5,1	mg/l/4h	Крыса		Аэрозоль
Острая токсичность, при вдыхании:	LC50	20,1	mg/l/4h	Крыса		Опасные пары
Респираторная или кожная сенсбилизация:						Да (попадание на кожу), Вывод по аналогии

**11.2. Информация о других опасностях**

Motorbike Engine Flush						
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.

Углеводороды, С10-С13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Другая информация:						В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.

**12 Информация о воздействии на окружающую среду**

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

**Motorbike Engine Flush**

RUS

Страница 16 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

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:							В соответствии с данными о составе не содержит адсорбируемых органических галогеносодержащих соединений (АОХ).
Прочие данные:							Степень уменьшения содержания РОУ (органических комплексобразующих веществ) $\geq$ 80%/28d: Нет

**Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для водорослей:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	



Страница 17 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		10-2500				Высокий
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
Прочие организмы:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymen pyriformis		
Растворимость в воде:							Продукт плавает на поверхности воды.

Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Вывод по аналогии
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Не очень легко разлагается биологически, Вывод по аналогии
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Не очень легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		3,9-6				Высокий

Страница 18 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

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	%			

нефтепродукт							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>10000	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	96h	>=100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity 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 дафний:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	24	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Не очень легко разлагается биологически
12.4. Мобильность в почве:							Продукт плавает на поверхности воды.
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Дистилляты, гидроочищенный легкий парафин							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	

Страница 19 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для дафний:	EL50	48h	> 10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Вывод по аналогии
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Не очень легко разлагается биологически, Вывод по аналогии @20°C
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		>6				
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							Не ожидается
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
Прочие данные:							В результате абиотических процессов (напр., адсорбции активным илом) продукт может быть практически до конца удален из воды.

**Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Вывод по аналогии

Страница 20 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Вывод по аналогии
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Не очень легко разлагается биологически (Вывод по аналогии)
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		>3				Низкий
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
Токсичность для бактерий:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

**Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые**

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	LL50	48h	>1000	mg/l	Gammarus sp.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Специфический
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		>3				Низкий

Страница 21 из 24  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004  
 Вступает в силу с: 15.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 21.08.2024  
 Motorbike Engine Flush

12.5. Результат оценки PBT и vPvB:								Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	---

Бензолсульфоновая кислота, метил-, моно-C20-24-разветвленные алкил производные, соли кальция							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.2. Стойкость и разлагаемость:							Не очень легко разлагается биологически

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы удаления

#### Для вещества / материала / остатков

Пропитавшиеся веществом тряпки для очистки, бумага и другие органические материалы легко воспламеняются, поэтому их необходимо централизованно собрать и утилизировать.

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)

13 07 03

Рекомендация:

Не рекомендуется утилизировать в канализацию.

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Доставить для утилизации.

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

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

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: Не применимо

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

Не применимо

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: Не применимо

14.4. Группа упаковки: Не применимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

Tunnel restriction code: Не применимо

Классифицирующий код: Не применимо

Код LQ: Не применимо

Транспортная категория: Не применимо

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

14.1. Номер ООН или идентификационный номер: Не применимо

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

Страница 22 из 24

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

Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004

Вступает в силу с: 15.08.2024

Дата печати PDF-документа: 21.08.2024

Motorbike Engine Flush

Не применимо

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

14.4. Группа упаковки:

14.5. Экологические опасности:

Загрязнитель моря (Marine Pollutant):

EmS:

Не применимо

Не применимо

неприменимо

Не применимо

Не применимо

### Перевозка воздушным транспортом (IATA)

14.1. Номер ООН или идентификационный номер:

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

Не применимо

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке:

14.4. Группа упаковки:

14.5. Экологические опасности:

Не применимо

Не применимо

Не применимо

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:

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC):

72,55 %

#### Регламент (ЕС) № 648/2004

30 % и более

алифатических углеводородов

менее 5 %

ароматических углеводородов

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

### 15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

## 16 Дополнительная информация

Переработанные пункты:

2, 3, 8, 11, 12, 15

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

отпадает

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

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

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

EUN066 Повторное соприкосновение может вызвать сухость кожи или трещины.

Asp. Tox. — Вещества, опасные при аспирации

Skin Sens. — Кожный сенсibilизатор

### 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).

Страница 23 из 24

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

Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004

Вступает в силу с: 15.08.2024

Дата печати PDF-документа: 21.08.2024

Motorbike Engine Flush

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

Паспорта безопасности содержащихся веществ.

Веб-страница ЕСНА - 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

Факс 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

Страница 24 из 24

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

Дата пересмотра / версия: 15.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 01.11.2021 / 0004

Вступает в силу с: 15.08.2024

Дата печати PDF-документа: 21.08.2024

Motorbike Engine Flush

MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов  
GHS 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 (EC) № 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 четкого выраженного согласия фирмы Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.