

Страница 1 из 16  
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
Вступает в силу с: 12.08.2024  
Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
Top Tec 4410 5W-30

## 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

#### Top Tec 4410 5W-30

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

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

Масло для двигателя

##### 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, 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)

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: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

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 %).

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

неприменимо

### 3.2 Смеси

<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-<50
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Asp. Tox. 1, H304
<b>нефтепродукт (C15 - C50) *</b>	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% содержание	5-<10
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Asp. Tox. 1, H304
<b>Продукты реакции бензоламина, N-фенил- с ноненом (разветвленные)</b>	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119488911-28-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	701-385-4
CAS	---
% содержание	1-<2,5
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Aquatic Chronic 3, H412
<b>Алкил (C18-C28) толуолсульфоновая кислота, соли кальция, борированные</b>	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	953-650-0
CAS	---
% содержание	0,1-<1
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP), M-коэффициенты	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d
Конкретные пределы концентрации и АТЕ (= Оценка острой токсичности (OOT))	Skin Sens. 1B, H317: >=2 % Repr. 2, H361d: >=17,15 %

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.

Страница 3 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

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

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Регистрационный номер (REACH)	Хим. обозначение
265-090-8	--	Масло базовое - не специфицированное
265-091-3	--	Легкие парафины дистиллятов (нефтяных) селективной очистки
265-097-6	--	Дистилляты нефтяные (селективной очистки) нефтены тяжелые
265-098-1	--	Дистилляты (нефтяные), легкие нефтеновые рафинированные растворителем
265-101-6	--	Масло базовое - не специфицированное
265-156-6	--	Дистилляты (нефтяные), легкие нефтены гидрированные
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Дистилляты, гидроочищенный легкий парафин
265-159-2	--	Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные
276-737-9	--	Смазочные масла (нефть), С15-30, обработанное водородом нейтральное базовое масло
276-738-4	--	Смазочные масла (нефть), С20-50, обработанное водородом нейтральное базовое масло
278-012-2	--	Масло базовое - не специфицированное
265-155-0	--	Масло базовое - не специфицированное
276-735-8	--	Смазочные масла (нефть), С>25, гидроочищенные светлые запасные
276-736-3	--	Масло базовое - не специфицированное
265-096-0	--	Остаточные масла (нефть), растворитель деасфальтированный
265-160-8	--	Кубовые остатки (нефтяные) гидрированные
265-161-3	--	Смазочные масла (нефть), гидрированные отработанные
265-166-0	--	Масла остаточные (нефтяные) депарафинированные растворителем
265-176-5	--	Парафиновые масла (нефтяные) каталитически депарафинированные легкие (светлые)

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

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

#### Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.  
 Не вызывать рвоту, сразу обратиться к врачу.  
 При приступе рвоты низко опустить голову, чтобы содержимое желудка не попало в легкие.

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

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

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

Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004

Вступает в силу с: 12.08.2024

Дата печати PDF-документа: 09.09.2024

Top Tec 4410 5W-30

### **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>

Пена

Сухое огнегасящее средство

Распыленная струя воды

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

Сплошная струя воды

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

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода

Окисиды фосфора

Окисиды азота

Окисиды серы

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.

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, древесных опилок) и утилизировать, как описано в пункте 13.

Связующее средство масла

Не смывать водой или чистящими средствами на водной основе.

### **6.4 Ссылка на другие разделы**

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

Страница 5 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

## 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.
- Избегать образования масляного тумана.
- Избегать попадания в глаза и на кожу.
- Не носить в карманах брюк пропитавшиеся продуктом тряпочки для очистки.
- В рабочем помещении запрещается есть, пить, курить и хранить продукты питания.
- Не нагревать до температуры, почти доходящей до температуры воспламенения.
- 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

- Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.
- Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.
- Гарантировать надежное предотвращение просачивания в землю.
- Хранить при комнатной температуре.
- 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

Хим. обозначение	Туман минерального масла	
ПДК <sub>крз-8h</sub> : 5 мг/м <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
	Окружающая среда – орально (корм для животных)		PNEC	9,33	mg/kg	
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	
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	

RUS

Страница 6 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	
------------------------------	------------------------	-------------------------------------	------	------	-------------------	--

**RUS** ПДКрз-8h = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДКрз) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДКрз-15min = Spb.-Uf. = коэффициент превышения предельно допустимой концентрации (от 1 до 8) и категория (I, II) для кратковременных превышений ПДК (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 " = " = абсолютный предел превышения ПДК. Категория (I) = вещества, предельно допустимая концентрация которых определяется местным воздействием, или вещества, оказывающие сенсibiliзирующее воздействие на дыхательные пути, (II) = вещества резорбтивного действия. | БПДК = BGW = предельно допустимая концентрация в биологическом материале (БПДК) (норматив TRGS 903, Технические правила для опасных веществ, Германия).  
 Материал для исследования: B = цельная кровь, E = эритроциты, P/S = плазма/сыворотка, U = моча, Hb = гемоглобин. Время взятия проб: а) без ограничения, б) конец экспозиции или конец смены, в) при долговременной экспозиции: после нескольких следующих друг за другом смен, г) перед следующей сменой, д) по окончании экспозиции: по истечении ... часов. | п = пары и/или газы; а = аэрозоль; п+а = смесь паров и аэрозоля.

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

## 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

### 8.2.1 Надлежащие технические средства управления

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

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

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

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

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:  
 Устойчивые к воздействию химикатов защитные перчатки (EN ISO 374).  
 При необходимости  
 Защитные перчатки из нитрила (EN ISO 374).  
 Минимальная толщина слоя в мм:  
 0,5  
 Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:  
 >= 480  
 Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 16523-1 на практике не проверены.  
 Рекомендуется максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.  
 Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

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

Защита органов дыхания:



Страница 7 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004

Вступает в силу с: 12.08.2024

Дата печати PDF-документа: 09.09.2024

Тор Тес 4410 5W-30

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.

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Данные об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние:	Жидкое
Цвет:	Коричневый
Запах:	Характерный
Температура плавления/температура замерзания:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:	Информация по этому параметру отсутствует.
Воспламеняемость:	Информация по этому параметру отсутствует.
Нижний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Верхний предел взрывоопасности:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура вспышки:	230 °C
Температура самовоспламенения:	Информация по этому параметру отсутствует.
Температура разложения:	Информация по этому параметру отсутствует.
pH:	Смесь не растворяется (в воде).
Кинематическая вязкость:	73,0 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Кинематическая вязкость:	12,4 mm <sup>2</sup> /s (100°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:	0,855 g/cm <sup>3</sup>
Относительная плотность паров:	Информация по этому параметру отсутствует.
Параметры твердых частиц:	Не применяется к жидкостям.

### 9.2 Дополнительная информация

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 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

Страница 8 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

Открытое пламя, источники воспламенения  
**10.5 Несовместимые материалы**

Избегать контакта с сильными окислителями.

**10.6 Опасные продукты разложения**

При использовании по назначению разложения не происходит.

## 11 Информация о токсичности

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

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

#### Top Tec 4410 5W-30

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:						Не раздражает, Вывод по аналогии
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

#### 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 сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу), Вывод по аналогии



Страница 9 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

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
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. Tox. 1
Симптомы:						Желудочно-кишечные заболевания, Диарея

Продукты реакции бензоламина, N-фенил- с ноненом (разветвленные)						
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	>2000	mg/kg	Крыса	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Вывод по аналогии
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), Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Негативно, Вывод по аналогии

Страница 10 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

Мутагенность половых органов:				Млекопитающее	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно Chinese hamster
Мутагенность половых органов:				Млекопитающее	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):	NOAEL	150	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	<100	mg/kg bw/d	Крыса	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

## 11.2. Информация о других опасностях

Top Tec 4410 5W-30						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Свойства, разрушающие эндокринную систему:						Не применяется к смесям.
Другая информация:						Прочая информация о неблагоприятном воздействии на здоровье отсутствует.

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Top Tec 4410 5W-30							
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:							Отделение, насколько возможно, при помощи маслоотделителя.
12.3. Потенциал биоаккумуляции:							Возможно концентрирование в живых организмах.
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.

Страница 11 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

12.7. Другие неблагоприятные воздействия:							О других неблагоприятных воздействиях на окружающую среду сведения отсутствуют.
Прочие данные:							Степень уменьшения содержания РОУ (органических комплексобразующих веществ) $\geq$ 80%/28d: Нет
Прочие данные:	AOX			%			В соответствии с данными о составе не содержит адсорбируемых органических галогеносодержащих соединений (AOX).

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	$\geq$ 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 12 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

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	%			

Продукты реакции бензоламина, N-фенил- с ноненом (разветвленные)							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	>10000	mg/l			
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL		10	mg/l		OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	ErL50	21d	>10	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	733	mg/l			
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	72h	>10	mg/l	Desmodesmus subspicatus		Вывод по аналогии
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	600	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Вывод по аналогии
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Не очень легко разлагается биологически, Вывод по аналогии
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	24	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Не очень легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		1730				Высокий
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		>7,6				Ожидается биоаккумуляция (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow > 3)
12.4. Мобильность в почве:							Адсорбция в почве.
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Страница 13 из 16  
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
 Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
 Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
 Вступает в силу с: 12.08.2024  
 Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
 Top Tec 4410 5W-30

Токсичность для бактерий:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Вывод по аналогии
---------------------------	------	----	-------	------	------------------	--	-------------------

### 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 02 05

Рекомендация:

Не рекомендуется утилизировать в канализацию.

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Например, доставить на пригодное хранилище для отходов.

Например, пригодная установка для сжигания отходов.

##### Для загрязненной упаковки

Обязательно соблюдение распоряжений местных властей.

Полностью опустошить емкости для хранения.

Не загрязненную упаковку можно использовать вторично.

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

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

#### Общие сведения

##### 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): Не применимо
- 14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: Не применимо
- 14.4. Группа упаковки: Не применимо
- 14.5. Экологические опасности: неприменимо
- Загрязнитель моря (Marine Pollutant): Не применимо
- EmS: Не применимо

##### Перевозка воздушным транспортом (IATA)

- 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

Страница 14 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004

Вступает в силу с: 12.08.2024

Дата печати PDF-документа: 09.09.2024

Top Tec 4410 5W-30

14.5. Экологические опасности:

неприменимо

#### **14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

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

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

Неопасный груз в смысле в.н. Регламентов.

### **15 Информация о национальном и международном законодательстве**

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

Соблюдать ограничения:

При работе с химическими продуктами соблюдать общепринятые меры гигиены.

Соблюдать положения Регламента (ЕС) № 649/2012 «об экспорте и импорте опасных химических веществ», поскольку продукт содержит вещество, на которое распространяется действие данного регламента.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC):

0 %

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

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

отпадает

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

H361d Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

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

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Asp. Tox. — Вещества, опасные при аспирации

Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности для водной среды

Skin Sens. — Кожный сенсibilизатор

Repr. — Репродуктивная токсичность

#### **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 (ЕСНА).

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:**



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

Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005

Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004

Вступает в силу с: 12.08.2024

Дата печати PDF-документа: 09.09.2024

Top Tec 4410 5W-30

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

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

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

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

LQ Limited Quantities

MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

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

NOEC No Observed Effect Concentration (= Максимально действующая 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)

Страница 16 из 16  
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II  
Дата пересмотра / версия: 12.08.2024 / 0005  
Заменяет редакцию от / версия: 09.03.2023 / 0004  
Вступает в силу с: 12.08.2024  
Дата печати PDF-документа: 09.09.2024  
Тор Тес 4410 5W-30

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.