

Страница 1 из 16
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
Вступает в силу с: 06.07.2020
Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
Getriebeoel-Verlust Stop

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

Getriebeoel-Verlust Stop

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Присадки

Сектор использования [SU]:

SU 3 - Промышленное использование: Использование веществ как таковых или в составе композитных материалов на промышленных производствах

SU21 - Использование потребителем: Частные домашние хозяйства (= население = потребители)

SU22 - Профессиональное использование: Общественный сектор (административное управление, образование, развлечение, сфера обслуживания, ремесленное производство)

Категория продукции [PC]:

PC17 - Гидравлические жидкости

PC24 - Смазочные масла, консистентные смазки и разделительные составы

Категория технологического процесса [PROC]:

PROC 1 - Химическое производство или рафинирование в рамках замкнутого процесса при отсутствии вероятности воздействия или технологический процесс с эквивалентными условиями герметизации

PROC 2 - Химическое производство или рафинирование в рамках замкнутого непрерывного процесса с контролируемым воздействием, возникающим время от времени, или технологический процесс с эквивалентными условиями герметизации

PROC 8a - Перемещение веществ и смесей (заполнение и опустошение) в установках, предназначенных не только для одного продукта

PROC 8b - Перемещение веществ и смесей (заполнение и опустошение) в установках, предназначенных только для одного продукта

PROC 9 - Перемещение вещества или смеси в небольшой емкости (специальная наливная установка, включая взвешивание)

PROC20 - Использование функциональных жидкостей в небольших устройствах

Категории изделий [AC]:

AC99 - Не требуется.

Категория выброса в окружающую среду [ERC]:

ERC 4 - Использование в качестве химически неактивных технологических добавок на промышленном производстве (без включения в состав изделия и нанесения на него)

ERC 7 - Использование в качестве функциональной жидкости на промышленном производстве

ERC 9a - Широкое использование функциональной жидкости (использование внутри помещения)

ERC 9b - Широкое использование функциональной жидкости (использование вне помещения)

Не рекомендуемые способы применения:

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

1.3 Сведения о производителе и/или поставщике

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Адрес электронной почты компетентного лица: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Пожалуйста, НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ для направления запросов на получение сертификатов безопасности.

1.4 Номер телефона экстренной связи

Информационные службы по чрезвычайным ситуациям / Государственная консультационная служба:

Страница 2 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

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)

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Сведения о классификации опасности в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)

Класс опасности	Категория опасности	Обозначение опасности
Aquatic Chronic	3	H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2 Характеризующие элементы

Маркировка в соответствии с Правилom (ЕС) 1272/2008 (CLP)

H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

P273-Избегать попадания в окружающую среду.

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

EUN208-Содержит Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с оксидом фосфора, оксидом пропиленa и аминами, C12-14-алкил (разветвленный). Может вызвать аллергическую реакцию.

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 %).

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

неприменимо

3.2 Смеси

Масло базовое - не специфицированное *	
Регистрационный номер (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	---
% содержание	20-40
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

2-Бутоксизанолацетат	Вещество с предельно допустимым уровнем воздействия в соответствии с Директивой ЕС.
Регистрационный номер (REACH)	01-2119475112-47-XXXX
Index	607-038-00-2
EINECS, ELINCS, NLP	203-933-3
CAS	112-07-2
% содержание	10-<20
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332

Страница 3 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с оксидом фосфора, оксидом пропилена и аминами, C12-14-алкил (разветвленный)	Вещество с определенной предельно допустимой концентрацией в соответствии с регламентом REACH.
Регистрационный номер (REACH)	01-2119493620-38-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-384-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% содержание	0,1-<1
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

C16-18-(с четным числом атомов, насыщенные и ненасыщенные)-алкиламины	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119473797-19-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	627-034-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	1213789-63-9
% содержание	0,1-<0,25
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Asp. Tox. 1, H304 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) STOT RE 2, H373 (желудочно-кишечный тракт, печень, иммунная система) (орально)

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

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

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

EINECS, ELINCS, NLP	Регистрационный номер (REACH)	Хим. обозначение
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Дистиллят (нефтяной), тяжелые парафины очищенные
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Дистилляты (нефти), депарафинизированные растворителем легкие парафиновые
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Дистилляты (нефтяные) гидроочищенные парафиновые тяжелые

Указанные в данном разделе вещества названы в соответствии с их фактической, соответствующей категоризацией!
 Это означает, что для веществ, перечисленных в приложении VI, таблица 3.1 регламента (ЕС) № 1272/2008 (Регламент CLP), все содержащиеся там примечания учитываются для упоминаемой здесь категоризации.

4 Меры первой помощи

4.1 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

Соблюдать меры индивидуальной защиты при оказании первой помощи!

Никогда ничего не вливать в рот человеку в обморочном состоянии!

Вдыхание паров

Удалить пострадавшего из зоны опасности.

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

Попадание на кожу

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

Попадание в глаза

Снять контактные линзы.

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

Проглатывание

Тщательно прополоскать рот водой.

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

4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

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

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

Продукт оказывает обезжиривающее действие.

Дерматит (воспаление кожи)

Аллергическая реакция

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

Симптоматическое лечение.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

CO₂

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

Углеводороды

Токсичные продукты пиролиза.

Горячий продукт выделяет горючие пары.

5.3 Специальные меры защиты, применяемые пожарными

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

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Избегать попадания в глаза и на кожу.

При необходимости учитывать опасность поскользнуться.

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 аварии 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.

6.4 Ссылка на другие разделы

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

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

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

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Общие рекомендации

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещении.
 Избегать образования масляного тумана.
 Хранить вдали от источников возгорания - Не курить.
 Избегать попадания в глаза.
 Избегать длительного или интенсивного контакта с кожей.
 Не носить в карманах брюк пропитавшиеся продуктом тряпочки для очистки.
 В рабочем помещении запрещается есть, пить, курить и хранить продукты питания.
 Выполнять указания, данные на этикетке и в руководстве по эксплуатации.
 Работы проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

7.1.2 Указания по санитарно-гигиеническим нормам на рабочем месте

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в недоступном для посторонних месте.
 Хранить продукт только в закрытой оригинальной упаковке.
 Не хранить продукт в проходах или на лестничной клетке.
 Не хранить вместе с окислителями.
 Стойкий к воздействию растворителей пол
 Хранить в хорошо проветриваемом помещении.
 Защищать от воздействия солнца и тепла.

7.3 Специальные сферы конечного применения

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(RUS) Хим. обозначение	2-Бутоксиэтаноллацетат		% содержание: 10- <20
ПДКрз-8h: 10 ppm (65 mg/m ³) (AGW), 20 ppm (133 mg/m ³) (EC)	ПДКрз-15min: 2(l) (AGW), 50 ppm (333 mg/m ³) (EC)	---	
Процедуры мониторинга:	- DFG (D) (Loesungsmittelgemische 2), DFG (E) (Loesungsmittelgemische 6) - 2014 - OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990		
БПДК: 150 mg/g Kreatinin (буксиусная кислота (после гидролиза), U, b/c)	Дополнительная информация: H, Y, (AGW)		
(BGW)			
(RUS) Хим. обозначение	Туман минерального масла		% содержание:
ПДКрз-8h: 5 mg/m ³ (Минеральные масла (нефть), высокоочищенные, AGW)	ПДКрз-15min: 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)		

2-Бутоксиэтаноллацетат

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,304	mg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,0304	mg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	2,03	mg/kg dw	

	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,203	mg/kg dw	
	Окружающая среда – спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	0,56	mg/l	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	90	mg/l	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,68	mg/kg	
Потребители	Человек – дермально	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	27	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – ингаляционно	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	499	mg/m3	
Потребители	Человек – орально	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	18	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – ингаляционно	краткосрочное, местное воздействие	DNEL	166	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	4,3	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	36	mg/kg bw/d	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	67	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	102	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	133	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	краткосрочное, местное воздействие	DNEL	333	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	102	mg/kg bw/d	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	краткосрочное, системное воздействие	DNEL	775	mg/m3	

C16-18-(с четным числом атомов, насыщенные и ненасыщенные)-алкиламины

Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,26	µg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,026	µg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения, пресная вода		PNEC	3,76	mg/kg dw	
	Окружающая среда – осадочные отложения, морская вода		PNEC	0,376	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	10	mg/kg dw	
	Окружающая среда – оборудование для обработки сточных вод		PNEC	550	µg/l	

RUS

Страница 7 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

	Окружающая среда – вода, спорадическое (прерывистое) выделение		PNEC	1,6	µg/l	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,04	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,09	mg/kg	

RUS

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

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

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

8.2.1 Надлежащие технические средства управления

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

8.2.2 Меры индивидуальной защиты, такие как средства индивидуальной защиты

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

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

Средства защиты для кожи - средства защиты для рук:
 Защитные перчатки, маслостойкие (EN 374)

При необходимости
 Защитные перчатки из нитрила (EN 374).
 Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:
 >480

Минимальная толщина слоя в мм:
 0,4

Полученные в ходе испытания данные о скорости проникновения вещества через перчатки в соответствии со стандартом EN 16523-1 на практике не проверены.
 Рекомендуется максимальная продолжительность ношения перчаток, соответствующая 50% скорости проникновения вещества через них.
 Рекомендуется смазать руки защитным кремом.

Страница 8 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

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

Защита органов дыхания:
 Как правило, не требуется.
 В случае превышения предельно допустимого значения на рабочем месте (РПЗ, Германия) или показателей, установленных комиссией МАК (Швейцария, Австрия).
 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:	Синий
Запах:	Характерный
Порог запаха:	Неопределенный
Значение pH:	неприменимо
Температура плавления/замерзания:	Неопределенный
Температура начала кипения и интервал кипения:	200 °C
Температура вспышки:	66 °C
Скорость испарения:	Неопределенный
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	Неопределенный
Нижний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Верхний взрывоопасный предел:	Неопределенный
Давление пара(ов):	Неопределенный
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Неопределенный
Плотность:	0,92 g/ml (20°C)
Насыпная плотность:	Неопределенный
Растворимость(и):	Неопределенный
Растворимость в воде:	частично, Растворимо
Коэффициент распределения (n-октанол/вода):	Неопределенный
Температура самовоспламенения:	Неопределенный
Температура разложения:	Неопределенный
Вязкость:	642 mm ² /s (40°C)
Взрывоопасные свойства:	Неопределенный
Пожароопасные характеристики:	Нет

9.2 Дополнительная информация

Смешиваемость:	Неопределенный
Жирорастворимость / растворитель:	Неопределенный
Электропроводность:	Неопределенный
Поверхностное напряжение:	Неопределенный

Страница 9 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

Содержание растворителей: Неопределенный

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.

Сильный нагрев

10.5 Несовместимые материалы

См. также Раздел 7.

Избегать контакта с сильными окислителями.

Избегать контакта с сильными щелочами.

Избегать контакта с сильными кислотами.

10.6 Опасные продукты разложения

См. также Раздел 5.2.

При использовании по назначению разложения не происходит.

11 Информация о токсичности

11.1 Описание токсикологических последствий

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

Getriebeoel-Verlust Stop

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	ATE	>5000	mg/kg			рассчитанное значение
Острая токсичность, при попадании на кожу:	ATE	>5000	mg/kg			рассчитанное значение
Острая токсичность, при вдыхании:	ATE	>5	mg/l/4h			рассчитанное значение, Аэрозоль
Острая токсичность, при вдыхании:	ATE	>20	mg/l/4h			рассчитанное значение, Опасные пары
Разъедание/раздражение кожи:						нет данных
Серьезное повреждение/раздражение глаз:						нет данных
Респираторная или кожная сенсibilизация:						нет данных
Мутагенность половых органов:						нет данных
Канцерогенность:						нет данных
Репродуктивная токсичность:						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						нет данных
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):						нет данных
Опасность при аспирации:						нет данных
Симптомы:						нет данных

Страница 10 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

Прочие данные:						Классификация на основании расчета.
----------------	--	--	--	--	--	-------------------------------------

2-Бутоксизанолацетат						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	1880	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	1500	mg/kg	Кролик		
Острая токсичность, при вдыхании:	LD50	>2,7	mg/l/4h	Крыса		туман
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик		Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Не раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка		Не сенсibilизирующее
Симптомы:						Одышка, Головная боль, Желудочно-кишечные заболевания, раздрожение слизистой оболочки, Головокружение, тошнота и рвота

Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с оксидом фосфора, оксидом пропилена и аминами, C12-14-алкил (разветвленный)						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик		Едкий
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Сенсibilизирующий

C16-18-(с четным числом атомов, насыщенные и ненасыщенные)-алкиламины						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	LD50	1689	mg/kg	Крыса	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Острая токсичность, при попадании на кожу:	LD50	>2000	mg/kg	Крыса	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Вывод по аналогии
Острая токсичность, при вдыхании:	LD50	>0,099	ppmV/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Вывод по аналогии, Аэрозоль
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)

Страница 11 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Репродуктивная токсичность (влияние на плодовитость):	NOAEL	12,5	mg/kg	Крыса	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						Раздражение дыхательных путей, STOT SE 3, H335
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):	NOAEL	3,25	mg/kg/d	Крыса	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Орган-мишень (органы-мишени): желудочно-кишечный тракт, печень, иммунная система

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Getriebeoel-Verlust Stop							
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. Другие неблагоприятные воздействия:							нет данных
Прочие данные:							В соответствии с данными о составе не содержит адсорбируемых органических галогеносодержащих соединений (AOX).

2-Бутоксизтанолацетат							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	28	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Страница 12 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	37	mg/l	Daphnia pulex	DIN 38412 T.11	
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		<100				Низкий
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	ISO/DIS 8692	Список литературы
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	88	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	>70	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Биологически разлагаем
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		1,51			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
12.4. Мобильность в почве:	Кос		26-224				Высокий Estimated
Токсичность для бактерий:	EC10	17h	720	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Продукты реакции бис(4-метилпентан-2-ил)дитиофосфорной кислоты с оксидом фосфора, оксидом пропилена и аминами, C12-14-алкил (разветвленный)

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	NOEC/NOEL	96h	3,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	91,4	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	96h	6,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	NOEC/NOEL	96h	1,7	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	7,4	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

Страница 13 из 16
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

Токсичность для бактерий:	EC50	3h	~2433	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
---------------------------	------	----	-------	------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--

C16-18-(с четным числом атомов, насыщенные и ненасыщенные)-алкиламины

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	0,06	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Токсичность для дафний:	EL50	48h	0,011	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EC50	72h	0,46	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Токсичность для водорослей:	EL50	96h	0,04	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	66	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Легко разлагается биологически
Токсичность для бактерий:	EL50	3h	32	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.

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)

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018
 Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017
 Вступает в силу с: 06.07.2020
 Дата печати PDF-документа: 11.02.2021
 Getriebeoel-Verlust Stop

Общие сведения

14.1. Номер ООН: неприменимо

Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID)

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

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: неприменимо

14.4. Группа упаковки: неприменимо

Классифицирующий код: неприменимо

Код LQ: неприменимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

Tunnel restriction code:

Перевозка морским транспортом (IMDG-Code / Кодекс МКМПОГ)

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

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: неприменимо

14.4. Группа упаковки: неприменимо

Загрязнитель моря (Marine Pollutant): неприменимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

Перевозка воздушным транспортом (IATA)

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

14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке: неприменимо

14.4. Группа упаковки: неприменимо

14.5. Экологические опасности: неприменимо

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

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

14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и Кодексом МКХ (Международный кодекс по химовозам)

Неопасный груз в смысле в.н. Регламентов.

15 Информация о национальном и международном законодательстве

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

Соблюдать ограничения:

Соблюдать национальные предписания/законы о защите материнства!

Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): 17,16 %

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 15

Данные сведения относятся к состоянию продукта на момент доставки.

Необходим инструктаж/обучение сотрудников по обращению с опасными веществами.

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

Классификация в соответствии с Постановлением (EG) № 1272/2008 (CLP)	Применяемая методика оценки
Aquatic Chronic 3, H412	Классификация на основании расчета.

Страница 15 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017

Вступает в силу с: 06.07.2020

Дата печати PDF-документа: 11.02.2021

Getriebeoel-Verlust Stop

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

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

H302 Вредно при проглатывании.

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

H312 Вредно при попадании на кожу.

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

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

H332 Вредно при вдыхании.

H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.

H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности для водной среды

Asp. Tox. — Вещества, опасные при аспирации

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

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

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

Skin Sens. — Кожный сенсibilизатор

Eye Dam. — Химические вещества, вызывающие серьезные повреждения глаз

Skin Corr. — Химическая продукция, вызывающая поражение кожи

STOT SE — Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - мишени в результате однократного воздействия - Раздражение дыхательных путей

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

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

Применяемые в этом документе сокращения и аббревиатуры:

ADR Accord europeen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Соглашение европейских государств о международных перевозках опасных грузов на дорогах)

ЕС Европейский Союз

ЕС Европейское сообщество

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= адсорбируемые органические галогеносодержащие соединения) ATE Acute Toxicity

Estimate (= Оценка острой токсичности - ООТ) согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= ООТ - Оценка острой токсичности)

ЕЭС Европейское экономическое сообщество

BAM Bundesanstalt fuer Materialforschung und -pruefung (Федеральное ведомство по исследованию и испытанию материалов, Германия)

BAuA Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Германия)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service (Служба подготовки аналитических обзоров по химии)

CLP Classification, Labelling and Packaging (Постановление (ЕС) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (канцерогенные, мутагенные или ведущие к бесплодию вещества)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= Производный безопасный уровень)

dw dry weight

и т. д. и так далее

ECHA European Chemicals Agency (= Европейское химическое агентство)

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

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN европейские стандарты

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

EVAL этилен-виниловый спирт сополимер

Fax. Факс

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

н.д. нет данных

Страница 16 из 16

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

Дата пересмотра / версия: 06.07.2020 / 0018

Заменяет редакцию от / версия: 01.08.2019 / 0017

Вступает в силу с: 06.07.2020

Дата печати PDF-документа: 11.02.2021

Getriebeoel-Verlust Stop

н.и. не имеется

н.п. не проверено

напр. например

непр. неприменимо

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

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

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

орг. органический

прибл. приблизительно

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

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

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

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

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

LQ Limited Quantities

MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

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

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

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

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

PE Полиэтилен

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)

PVC поливинилхлорид

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

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

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

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

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

VOC Volatile organic compounds (= летучие органические соединения)

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

wwt wet weight

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

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

За неправильность информации ответственность мы не несем.

Выдано:

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

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