

Страница 1 из 17
Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
Вступает в силу с: 18.07.2019
Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
Art.: 5154

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

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
Art.: 5154

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Установленное целевое назначение вещества или смеси:

Системное чистящее средство для топливной системы автомобилей (дизельные моторы)

Не рекомендуемые способы применения:

На данный момент информация по этому вопросу отсутствует.

1.3 Сведения о производителе и/или поставщике

RUS

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Германия
Телефон: (+49) 0731-1420-0, Телефакс: (+49) 0731-1420-88

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

1.4 Номер телефона экстренной связи

Информационные службы по чрезвычайным ситуациям / Государственная консультационная служба:

RUS

Научно-практический токсикологический центр (НПТЦ) Министерство здравоохранения Российской Федерации, 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
Asp. Tox.	1	H304-Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
Aquatic Chronic	3	H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154



Опасно

H304-Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. H412-Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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

P301+P310-ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. P331-Не вызывать рвоту!

P405-Хранить в недоступном для посторонних месте.

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

EUN044-Взрывоопасно при нагревании в закрытых ёмкостях.

EUN066-Повторное соприкосновение может вызвать сухость кожи или трещины.

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

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 Вещество

неприменимо

3.2 Смесь

Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
% содержание	80-<100
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
2-этилгексил нитрат	
Регистрационный номер (REACH)	01-2119539586-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	248-363-6
CAS	27247-96-7
% содержание	5-15
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411

Углеводороды, C10, ароматные соединения, >1% нафталин

Страница 3 из 17

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

Регистрационный номер (REACH)	01-2119463588-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	919-284-0 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-94-5)
% содержание	0,1-<1
Классификация согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)	Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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.

В случае потери сознания уложить в стабильное положение на боку и вызвать врача.

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.

Опасность аспирации рвотных масс.

При приступе рвоты низко опустить голову, чтобы содержимое желудка не попало в легкие.

4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Раздражение глаз

Продукт оказывает обезжиривающее действие.

Дерматит (воспаление кожи)

Проглатывание:

Отек легких

Повреждение легких

Химический пневмонит (состояние подобное воспалению легких)

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

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

Промывание желудка только при условии эндотрахеальной интубации.

Дальнейшее наблюдение у врача на предмет воспаления и отека легких.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
Вступает в силу с: 18.07.2019
Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
Art.: 5154

Рекомендуемые средства тушения пожаров

CO₂
Огнегасящий порошок
Пена

Запрещенные средства тушения пожаров

Сплошная струя воды

5.2 Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

В случае пожара могут образоваться:

Окиси углерода
Оксиды азота
Углеводороды
Токсичные продукты пиролиза.
Опасность взрыва.
Взрывоопасные газозооушные или парозооушные смеси.
Опасные пары, тяжелее воздуха.

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

Удалить источники возгорания, не курить.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
Избегать попадания в глаза и на кожу, а также вдыхания.
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 аварией сбросе в канализацию проинформировать ответственные органы.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Удалить с помощью гигроскопического 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.

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.
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.

RUS

Страница 5 из 17
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154

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.
 Стойкий к воздействию растворителей пол
 Не хранить вместе с окислителями.
 Хранить в хорошо проветриваемом помещении.
 Защищать от воздействия солнца и тепла.
 Хранить в прохладном 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/m³

Хим. обозначение	Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения	% содержание: 80- <100
ПДКрз-8h: 300 mg/m ³ (AGW)	ПДКрз-15min: 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS, (AGW в соответствии с RCP методом, TRGS 900, 2.9)	

Хим. обозначение	Углеводороды, C10, ароматные соединения, >1% нафталин	% содержание: 0,1- <1
ПДКрз-8h: 50 mg/m ³ (C9-C14 ароматические соединения) (AGW)	ПДКрз-15min: 2(II) (AGW)	---
Процедуры мониторинга:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
БПДК: ---	Дополнительная информация: AGS (AGW)	

2-этилгексил нитрат						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
	Окружающая среда – пресная вода		PNEC	0,8	µg/l	
	Окружающая среда – морская вода		PNEC	0,08	µg/l	
	Окружающая среда – осадочные отложения		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Окружающая среда – грунт		PNEC	0,00019 1	mg/kg dw	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,087	mg/m ³	

RUS

Страница 6 из 17

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	0,022	mg/cm2	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	0,35	mg/m3	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, местное воздействие	DNEL	0,044	mg/cm2	

Углеводороды, C10, ароматные соединения, >1% нафталин						
Область применения	Путь воздействия / сегмент окружающей среды	Воздействие на здоровье	Ключевое слово	Значение	Единица	Примечание
Потребители	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Потребители	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	32	mg/m3	
Потребители	Человек – орально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – дермально	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Рабочие / работники по найму	Человек – ингаляционно	долгосрочное, системное воздействие	DNEL	151	mg/m3	

RUS ПДК_{рз-8h} = AGW = предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны (ПДК_{рз}) (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).

E = вдыхаемая частица, A = частица, проникающая в легочные альвеолы. | ПДК_{рз-15min} = Spb.-Uf. = коэффициент превышения предельно допустимой концентрации (от 1 до 8) и категория (I, II) для кратковременных превышений ПДК (норматив TRGS 900, Технические правила для опасных веществ, Германия).

"= =" = абсолютный предел превышения ПДК. Категория (I) = вещества, предельно допустимая концентрация которых определяется местным воздействием, или вещества, оказывающие сенсibiliзирующее воздействие на дыхательные пути, (II) = вещества резорбтивного действия. | БПДК = BGW = предельно допустимая концентрация в биологическом материале (БПДК) (норматив TRGS 903, Технические правила для опасных веществ, Германия).

Материал для исследования: В = цельная кровь, 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. | Дополнительная информация: H = кожно-резорбтивный. Y = опасаться повреждения плода при соблюдении AGW (ПДК_{рз}) и BGW (БПДК) нет оснований. Z = Даже при соблюдении AGW (ПДК_{рз}) 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 BS EN 14042.

BS EN 14042 "Атмосфера рабочей зоны. Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов".

Страница 7 из 17

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

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 374).

При необходимости

Защитные перчатки из нитрила (EN 374).

Минимальная толщина слоя в мм:

0,4

Скорость проникновения вещества через перчатки в минутах:

> 480

Защитные перчатки из поливинилового спирта (EN 374)

Защитные перчатки из Viton® / из фторэластомера (EN 374)

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).

Кислородная маска фильтр А (EN 14387), коричневая маркировка

При повышенных концентрациях:

Дыхательный аппарат (изолирующий респиратор) (напр., EN 137 или EN 138)

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:

Светло-коричневый, Прозрачный

Страница 8 из 17

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

Запах:	Характерный
Порог запаха:	Неопределенный
Значение pH:	неприменимо
Температура плавления/замерзания:	Неопределенный
Температура начала кипения и интервал кипения:	180 °C
Температура вспышки:	63 °C
Скорость испарения:	Неопределенный
Воспламеняемость (твердое вещество, газ):	Неопределенный
Нижний взрывоопасный предел:	0,7 Vol-% (Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения)
Верхний взрывоопасный предел:	6 Vol-% (Углеводороды, C10-C13, n-алканы, изо-алканы, цикло-алканы, <2% ароматные соединения)
Давление пара(ов):	Неопределенный
Плотность пара(ов) (воздух = 1):	Пары, тяжелее воздуха.
Плотность:	0,816 g/ml (15°C)
Насыпная плотность:	Неопределенный
Растворимость(и):	Неопределенный
Растворимость в воде:	Нерастворимо
Козффициент распределения (n-октанол/вода):	Неопределенный
Температура самовоспламенения:	Неопределенный
Температура разложения:	Неопределенный
Вязкость:	<7 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
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

Опасность взрыва при нагревании в закрытой емкости.

10.4 Условия, которых следует избегать

Нагревание, открытое пламя, источники воспламенения

Повышение давления может привести к расколу.

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 Описание токсикологических последствий

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

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при проглатывании:	ATE	>2000	mg/kg			рассчитанное значение
Острая токсичность, при попадании на кожу:	ATE	>2000	mg/kg			рассчитанное значение

RUS

Страница 9 из 17
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154

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

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)	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	>4951	mg/m3/4h	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Вывод по аналогии, 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

RUS

Страница 10 из 17
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154

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
Прочие данные:						В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.

2-этилгексил нитрат						
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
Острая токсичность, при попадании на кожу:						Воздействие на людей., Вредный
Острая токсичность, при вдыхании:						Воздействие на людей., Вредный
Острая токсичность, при вдыхании:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Крыса		туман
Разъедание/раздражение кожи:				Кролик	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает, В результате регулярного контакта кожа рук может стать шершавой и потрескаться.
Серьезное повреждение/раздражение глаз:				Кролик	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Слегка раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:				Морская свинка	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Нет (попадание на кожу)
Мутагенность половых органов:				Salmonella typhimurium	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Негативно
Репродуктивная токсичность:	NOAEL	100	mg/kg bw/d		OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Негативно
Симптомы:						Высушивание кожи., Может вызывать головные боли и головокружение., Тошнота, Снижение кровяного давления, Диарея, Потеря сознания

Углеводороды, C10, ароматные соединения, >1% нафталин						
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	>4688	mg/m3	Крыса	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Разъедание/раздражение кожи:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Не раздражает
Серьезное повреждение/раздражение глаз:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Слегка раздражает
Респираторная или кожная сенсibilизация:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Не сенсibilизирующее, Вывод по аналогии
Мутагенность половых органов:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Негативно
Мутагенность половых органов:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Негативно, Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность (влияние на развитие):				Крыса	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Репродуктивная токсичность (влияние на плодовитость):				Крыса	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при однократном воздействии (STOT-SE):						Пары могут вызвать сонливость или оцепенелость
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
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):					OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Негативно, Вывод по аналогии
Специфическая токсичность для целевого органа при многократном воздействии (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Негативно, Вывод по аналогии
Опасность при аспирации:						Да
Симптомы:						Оглушение, Головная боль, сонливость, Головокружение

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

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

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
Art.: 5154

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:							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 (АОХ).

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

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).
Растворимость в воде:							Продукт плавает на поверхности воды.
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для рыб:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

Страница 13 из 17

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

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		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Легко разлагается биологически
12.1. Токсичность для водорослей:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Прочие организмы:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

2-этилгексил нитрат

Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	1,88	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Токсичность для рыб:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для дафний:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	0	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Не очень легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	BCF		1332				
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		3,74-5,24				Ожидается биоаккумуляция (коэффициента распределения n-октанол/вода LogPow > 3)
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

Страница 14 из 17
 Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154

12.4. Мобильность в почве:	Log Koc		3,75			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	
Прочие данные:	AOX		0	%			Нет
Растворимость в воде:							Низкое

Углеводороды, C10, ароматные соединения, >1% нафталин							
Токсичность / воздействие	Конечная точка	Время	Значение	Единица	Организм	Метод контроля	Примечание
12.1. Токсичность для рыб:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Токсичность для дафний:	EL50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Токсичность для водорослей:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Токсичность для водорослей:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Стойкость и разлагаемость:		28d	57,95	%			Легко разлагается биологически
12.3. Потенциал биоаккумуляции:	Log Pow		2,8-6,5				Высокий
12.5. Результат оценки PBT и vPvB:							Это не вещество PBT (устойчивое, биоаккумулируемое, токсичное), Не является очень стойким и очень биоаккумулирующим веществом (vPvB).

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы удаления

Для вещества / материала / остатков

Код отходов в ЕС:

Ниже названные коды представляют собой рекомендации, дающиеся в соответствии с предполагаемым использованием данного продукта.

В случае особых условий использования и утилизации, определяемых пользователем, продукт может быть классифицирован и по другим кодам отходов. (2014/955/ЕС)

07 07 04

14 06 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.

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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:

Обязательно соблюдение предписаний профессиональной корпорации/ гигиены труда.

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): ~ 97,7 %

ДИРЕКТИВА 2010/75/ЕС (VOC): 797,2 g/l

15.2 Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности для смесей не предусмотрена.

16 Дополнительная информация

Переработанные пункты: 2

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):

Паспорт безопасности в соответствии с регламентом (ЕС) № 1907/2006, приложение II
 Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028
 Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027
 Вступает в силу с: 18.07.2019
 Дата печати PDF-документа: 19.07.2019
 ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL
 Art.: 5154

Классификация в соответствии с Постановлением (EG) № 1272/2008 (CLP)	Применяемая методика оценки
Asp. Tox. 1, H304	Классификация на основании расчета.
Aquatic Chronic 3, H412	Классификация на основании расчета.

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

H302 Вредно при проглатывании.

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

H312 Вредно при попадании на кожу.

H332 Вредно при вдыхании.

H336 Может вызвать сонливость и головокружение.

H351 Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.

H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Asp. Tox. — Вещества, опасные при аспирации

Aquatic Chronic — Долгосрочные опасности для водной среды

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

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

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

Carc. — Канцерогены

STOT SE — Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы - мишени в результате однократного воздействия - Наркотическое воздействие

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)

EC 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)

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

Страница 17 из 17

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

Дата пересмотра / версия: 18.07.2019 / 0028

Заменяет редакцию от / версия: 09.07.2018 / 0027

Вступает в силу с: 18.07.2019

Дата печати PDF-документа: 19.07.2019

ProLine Jet Clean Diesel System Reiniger 500 mL

Art.: 5154

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)

IUCID International Uniform Chemical Information Database

LQ Limited Quantities

MARPOL Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

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

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

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

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

PE Полиэтилен

PNEC Predicted No Effect Concentration (= Прогнозируемая безопасная концентрация)

PVC поливинилхлорид

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

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

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

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

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

VOC Volatile organic compounds (= летучие органические соединения)

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

wwt wet weight

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

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

За неправильность информации ответственность мы не несем.

Выдано:

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

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