

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 1 из 11

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

Идентификатор продукта

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

Использование вещества/смеси

Engine cleaners

Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания: ROWE Mineralölwerk GmbH
 Улица: Langgewann 101
 Город: D-67547 Worms
 Телефон: +49 (0)6241 5906-0 Телефакс: +49 (0)6241 5906-999
 Электронная почта: info@rowe-oil.com
 Контактное лицо: Product Compliance
 Электронная почта: sdb@rowe-oil.com
 Интернет: www.rowe-oil.com

Аварийный номер телефона: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Эта смесь не классифицируется как опасная в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008.

Элементы маркировки

Дополнительная рекомендация

GHS Элементы маркировки: нет

Другие опасности

вещества, входящие в этот препарат, не отвечают критериям отнесения к стойким, биоаккумулирующим и токсичным или очень стойким, очень биоаккумулирующим веществам.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

Смеси

Важные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
111-76-2	2-бутоксиэтанол			2,5 - < 5 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H331 H302 H315 H319			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

SCL, множитель M и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
	SCL, множитель M и/или ATE		
111-76-2	203-905-0	2-бутоксиэтанол	2,5 - < 5 %
	ингаляционный: ATE 3 mg/l (пары); оральный: ATE 1200 mg/kg		

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 2 из 11

Регламент (ЕС) № 648/2004 в отношении детергентов

< 5 % анионные поверхностно-активные вещества, Консервант (Benzisothiazolinone).

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу.

При вдыхании

Обеспечить подачу свежего воздуха. При проблемах с дыханием: обратиться к врачу.

При попадании на кожу

Снять загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием. При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством Вода и мыло. При появлении реакции на коже обратиться к врачу.

При контакте с глазами

Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

При попадании в желудок

При рвоте учитывать опасность аспирации. После проглатывания прополоскать рот большим количеством воды (если пострадавший в сознании) и сразу же обратиться за медицинской помощью.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения

Струя распыляемой воды. Пена. Двуокись углерода (CO₂).

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючий. Невоспламеняемый.

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода (CO), Двуокись углерода (CO₂), Пиролизные продукты, токсичный.

Меры предосторожности для пожарных

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат. Костюм полной защиты.

Дополнительная рекомендация

Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды.

Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Общие указания

Удалить источники возгорания. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал

Обеспечить хорошую вентиляцию. Использовать средства индивидуальной защиты. Вывести людей в безопасное место.

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 3 из 11

Оперативные службы

Носить средства индивидуальной защиты (см. раздел 8).

Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

Методы и материалы для локализации и очистки

Для сдерживания

Предотвратить поверхностное распространение (например, ограждениями или гидравлическими затворами). Закрывать канализацию. Остановить утечку безопасным образом.

Для чистки

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

Дополнительная информация

Загрязненные предметы и полы основательно очистить согласно инструкциям по экологии.

Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

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

Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Обеспечить хорошую вентиляцию. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с глазами и кожей. Использовать средства индивидуальной защиты.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Обычные профилактические меры противопожарной безопасности.

Рекомендации по общей промышленной гигиене

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Требования в отношении складских зон и тары

Хранить емкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте. Хранить в сухом месте.

Указания по совместному хранению

Не хранить вместе с: Окислительное средство.

Дополнительная информация по условиям хранения

Защищать от жары.

Особые конечные области применения

Engine cleaners

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
111-76-2	2-Бутоксизтанол		5	(максимальная)

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 4 из 11

Значения DNEL/DMEL

№ CAS	Наименование вещества		
DNEL тип	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
111-76-2	2-бутоксизтанол		
потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	98 мг/м3
потребитель DNEL, острый	ингаляционный	системный	1091 мг/м3
потребитель DNEL, острый	ингаляционный	локальный	246 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	59 мг/м3
рабочий DNEL, острый	ингаляционный	системный	426 мг/м3
рабочий DNEL, острый	ингаляционный	локальный	147 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	6,3 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, острый	оральный	системный	26,7 мг/кг масса тела/день

Значения PNEC

№ CAS	Наименование вещества	
Отделение	Значение	
111-76-2	2-бутоксизтанол	
пресная вода	8,8 мг/л	
пресная вода (нерегулярное попадание в окружающую среду)	26,4 мг/л	
морская вода	0,88 мг/л	
осадочное отложение, пресная вода	34,6 мг/кг	
осадочное отложение, морская вода	3,46 мг/кг	
Вторичное отравление	20 мг/кг	
Микроорганизмы на очистных сооружениях	463 мг/л	
почва	2,33 мг/кг	

Регулирования воздействия



Подходящие технические устройства управления

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

Защитные и гигиенические меры

Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица. (EN 166)

Защита рук

Необходимо носить проверенные защитные перчатки (EN ISO 374)

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от от специфики рабочего места. Рекомендовано выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 5 из 11

Защита кожи

При работе носить соответствующую защитную одежду.

Защита дыхательных путей

Пользоваться средствами органов дыхания.

Термические опасности

Отсутствует какая-либо информация.

Регулирование воздействия на окружающую среду

Не допускать попадания в окружающую среду.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	жидкий
Цвет:	бесцветный
Запах:	характерный
Порог запаха:	не определено

**Стандарт на метод
испытания**

Точка плавления/точка замерзания:	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	100 °C
Горючесть:	Горючий. Невоспламеняемый.
Нижний предел экспозиции:	не определено
Верхний предел экспозиции:	не определено
Точка вспышки:	> 93 °C
Температура воспламенения:	> 200 °C
Температура разложения:	не определено
pH (при 20 °C):	> 10
Вязкость, кинематическая (при 20 °C):	1,2 mm ² /s berechnet
Растворимость в воде:	поддающийся полному смешению
Растворимость в других растворителях не определено	
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	не определено
Давление пара (при 20 °C):	23 hPa
Плотность (при 20 °C):	1,01 g/cm ³
Насыпная плотность:	1000 kg/m ³
Относительная плотность пара:	не определено
Характеристики частиц:	неприменимо

Другие данные

Другие характеристики безопасности

Содержание растворителя:	5,1 %
Содержание твердых веществ:	11 %
Вязкость, динамическая (при 20 °C):	1,2 mPa·s

Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 6 из 11

Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

Химическая устойчивость

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

Условия, которых следует избегать

Жара

Несовместимые материалы, которых следует избегать

Окислительное средство.

Опасные продукты разложения

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода (CO), Двуокись углерода (CO₂), Пиролизные продукты, токсичный.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

ATE_{mix} рассчитанный

ATE (оральный) 24490 mg/kg; ATE (кожный) > 2000 mg/kg; ATE (ингаляционный испарение) 61,22 mg/l;

ATE (ингаляционный пыль/туман) > 5 mg/l

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
111-76-2	2-бутоксиэтанол				
	оральный	ATE 1200 mg/kg			
	ингаляционный испарение	ATE 3 mg/l			

Раздражение и коррозия

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Сенсибилизирующее действие

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 7 из 11

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
111-76-2	2-бутоксизэтанол					
	Острая токсичность для рыб	LC50 1474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 911 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 201
	Острая Crustacea токсичность	EC50 1550 mg/l	48 h	Daphnia magna	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 202
	Токсичность для рыб	NOEC > 100 mg/l	21 d	Danio rerio	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 204
	Crustacea токсичность	NOEC 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 211

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
111-76-2	2-бутоксизэтанол	0,81

Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

Результаты оценки PBT и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Другие вредные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

Отходы с осадков / неиспользованные продукты

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 8 из 11

070704 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fine chemicals and chemical products not otherwise specified; other organic solvents, washing liquids and mother liquors; опасные отходы

Отходы с осадков

070704 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fine chemicals and chemical products not otherwise specified; other organic solvents, washing liquids and mother liquors; опасные отходы

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

Номер ООН или идентификационный номер:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

Номер ООН или идентификационный номер:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или идентификационный номер:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или идентификационный номер:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 9 из 11

Отсутствует какая-либо информация.

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
неприменимо

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы,
характерные для данного вещества или смеси.

Международное и национальное законодательство

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): < 5 %

Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности: Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.

Класс загрязнения воды (D): 1 - слабо опасен для воды

Дополнительные данные

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

Оценка химической безопасности

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**Редакционные примечания**

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 10 из 11

Сокращения и акронимы

Acute Tox: Острая токсичность
 Skin Irrit: Раздражение кожи
 Eye Irrit: Раздражение глаз
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 M-Factor: Multiplication Factor
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 EG or EC: European Community
 IE: Industrial Emissions
 SVHC: Substance of Very High Concern

Важные ссылки на литературу и источники данных

Сокращения и аббревиатуры см. ECHA (Европейское химическое агентство): Рекомендации к информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов и сокращений). (v.1.2, 2013)

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H302	Вредно при проглатывании.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H331	Токсично при вдыхании.

Дополнительная информация

Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и

HIGHTEC RADIATOR CLEANER / KÜHLERREINIGER

Дата ревизии: 09.02.2024

Код продукта: 22016

страница 11 из 11

постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.

(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)