

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 1 из 11

1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

Идентификация химической продукции

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

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

Рекомендации по применению химической продукции

Антикоррозийный ингибитор Очищающее средство

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
E-mail:	info@rowe-oil.com	
Контактное лицо:	Product Compliance	
E-mail:	sdb@rowe-oil.com	
Веб-сайт:	www.rowe-oil.com	

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

2 Идентификация опасности(ей)

Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Элементы предупредительной маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Сигнальное слово: Осторожно

Пиктограмма:



Характеристика опасности

H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Меры по предупреждению опасности

P101	При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.
P102	Хранить в не доступном для детей месте.
P280	Использовать перчатки/спецодежду и средства защиты глаз/лица.
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P332+P313	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.
P337+P313	Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.
P501	Утилизируйте содержимое/контейнер на соответствующем предприятии по переработке или утилизации отходов.

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 2 из 11

Дополнительные опасности

Отсутствует какая-либо информация.

3 Состав (информация о компонентах)

Смеси

Важные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 1272/2008)			
111-76-2	2-бутоксизтанол			1 - < 10 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Острая токсичность 3, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Раздражение глаз 2; H331 H302 H315 H319			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

SCL, множители M и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множители M и/или ATE	
111-76-2	203-905-0	2-бутоксизтанол	1 - < 10 %
	ингаляционный: ATE 3 мг/л (пары); оральный: ATE 1200 мг/кг		

Регламент (EC) № 648/2004 в отношении детергентов

Консервант (Benzisothiazolinone).

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 воздействии на кожу

При попадании на кожу сразу же промыть полиэтиленгликолем, затем большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием.

При попадании в глаза

Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой.

При проглатывании

При рвоте учитывать опасность аспирации. Срочно прополоскать рот и запить большим 1 стакан воды.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Симптоматическое лечение.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

Струя распыляемой воды. Пена. Двуокись углерода (CO₂).
Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Невоспламеняемый. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 3 из 11

Специфика при тушении

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.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях****Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

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

Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях

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

СИЗ аварийных бригад

Носить средства индивидуальной защиты (см. раздел 8).

Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

Действия при утечке, разливе, россыпи**Для сдерживания**

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

Для чистки

Собрать впитывающими 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

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах**Меры безопасности при обращении с химической продукцией****Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию**

Особые меры предосторожности не обязательны.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Особые меры защиты от пожара не обязательны.

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.

Дальнейшие указания

максимальная температура процесса: 100 °C

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 4 из 11

Правила хранения химической продукции

Требования в отношении складских зон и тары

Хранить емкость плотно закрытой.

Указания по совместному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

Дополнительная информация по условиям хранения

Не хранить при температурах ниже 0 °C

Особые конечные области применения

Антикоррозийный ингибитор Очищающее средство

8 Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Предельно допустимые концентрации (ПДК р.з или ОБУВ р.з) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Номер CAS	Обозначением	ppm	мг/м3	мг/см2	Категория	Сорт
111-76-2	2-Бутоксиэтанол (бутилгликоль)		5		(максимальная)	ПДК

Значения DNEL/DMEL

Номер CAS	Обозначением	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
111-76-2	2-буксоксиэтанол			
рабочий DNEL, долговременный		ингаляционный	системный	98 мг/м3
рабочий DNEL, острый		ингаляционный	системный	1091 мг/м3
рабочий DNEL, острый		ингаляционный	локальный	246 мг/м3
потребители DNEL, долговременный		ингаляционный	системный	59 мг/м3
потребители DNEL, острый		ингаляционный	системный	426 мг/м3
потребители DNEL, острый		ингаляционный	локальный	147 мг/м3
потребители DNEL, долговременный		оральный	системный	6,3 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, острый		оральный	системный	26,7 мг/кг масса тела/день

Значения PNEC

Номер CAS	Обозначением	Значение
111-76-2	2-буксоксиэтанол	
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

Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 5 из 11



Подходящие технические устройства управления

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

Средства индивидуальной защиты персонала

Средства защиты глаз

Пользоваться средствами защиты глаз/лица. (EN 166)

Средства защиты 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. Рекомендованную выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

Одежда и обувь специальная защитная

При работе носить соответствующую защитную одежду.

Защита органов дыхания

Пользоваться средствами органов дыхания.

Термические опасности

Отсутствует какая-либо информация.

Регулирование воздействия на окружающую среду

Не допускать попадания в окружающую среду.

9 Физико-химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Агрегатное состояние:	Жидкий
Цвет:	бесцветный
Запах:	характерный
Порог запаха:	не определено
Температура плавления/температура замерзания:	< 0 °C
Температура кипения или температура начала кипения и пределы 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):	8
Вязкость, кинематическая: (при 40 °C)	1,2 mm²/s
Растворимость в воде:	легко растворимый
Растворимость в других растворителях	
не определено	
Коэффициент распределения н-октанол/вода:	не определено
Давление паров:	не определено

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 6 из 11

Плотность: 1,01 g/cm³
 Относительная плотность паров: не определено
 Параметры твердых частиц: неприменимо

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

Продукт не является: Взрывоопасный.

Окисляющие свойства

Продукт не является: окислительный.

Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

Химическая стабильность

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

Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

Условия, которых следует избегать

нет

Несовместимыми веществами и материалами

Отсутствует какая-либо информация.

Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

11 Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

ATE_{mix} рассчитанный

ATE (пероральный) > 5000 мг/кг; ATE (попадании на кожу) > 2000 мг/кг; ATE (ингаляционный пар) > 20 мг/л; ATE (ингаляционный пыль/туман) > 5 мг/л

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
111-76-2	2-бутоксигэтанол				
	пероральный	ATE 1200 мг/кг			
	ингаляционный пар	ATE 3 мг/л			

Раздражение и коррозия

Разъедание (некроз)/раздражение кожи: При попадании на кожу вызывает раздражение.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Сенсибилизирующее действия

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенность, мутагенность и влияние на репродуктивную систему

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 7 из 11

Мутагены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Воздействующая на репродуктивную функцию: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Опасно при вдыхании

На основании 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

Смесь квалифицируется как неопасная согласно Регламенту (EC) № 1272/2008 [CLP].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичности

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Номер CAS	Обозначением					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
111-76-2	2-бутоксизтанол					
	Острая токсичность для рыб	LC50 мг/л	1490	96 h	Lepomis macrochirus	

Стойкость и разлагаемость

Продукт не был проверен.

Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

Коэффициент распределения н-октанол/вода

Номер CAS	Обозначением	Log Pow
111-76-2	2-бутоксизтанол	0,81 (25°C)

Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

Результаты оценки PBT и vPvB

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

Продукт не был проверен.

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 окружающую среду.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 8 из 11

Рекомендации по удалению

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

Отходы с осадков / неиспользованные продукты

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

Смыть достаточным количеством воды. Полностью опорожненные упаковки могут быть утилизированы.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

Номер ООН или

идентификационный номер:

Надлежащее отгрузочное и

транспортное наименование:

Категория опасности при

транспортировке:

Группа упаковки:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

Номер ООН или

идентификационный номер:

Надлежащее отгрузочное и

транспортное наименование:

Категория опасности при

транспортировке:

Группа упаковки:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или

идентификационный номер:

Надлежащее отгрузочное и

транспортное наименование:

Категория опасности при

транспортировке:

Группа упаковки:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или

идентификационный номер:

Надлежащее отгрузочное и

транспортное наименование:

Категория опасности при

транспортировке:

Группа упаковки:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

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

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 9 из 11

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

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

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

15 Информация о национальном и международном законодательствах

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 3, Запись 75

Данные по директиве 2012/18/EC
(SEVESO III):

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Национальное законодательство

Указания об ограничении
деятельности:

Класс загрязнения воды (D):

Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами
согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.

1 - слабо опасен для воды

Дополнительные данные

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

Оценка химической безопасности

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

16 Дополнительная информация

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 10 из 11

Сокращения и акронимы

Acute Tox. 3: Острая токсичность
 Skin Irrit. 2: Раздражение кожи
 Eye Irrit. 2: 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
 ЕС/ЕЭС: Европейское сообщество/Европейское экономическое сообщество
 ЕС: Европейский Союз
 CAS: Chemical Abstracts Service
 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
 Множитель M: Коэффициент умножения
 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
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Сокращения и аббревиатуры см. ЕСНА (Европейское химическое агентство): Рекомендации к
 информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов
 и сокращений).

Важные ссылки на литературу и источники данных

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

Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Классификация	Процедура классификации
Skin Irrit. 2; H315	Процесс расчета
Eye Irrit. 2; H319	Процесс расчета

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

HIGHTEC RADIATOR CLEANER

Дата ревизии: 24.06.2025

Код продукта: 23031

страница 11 из 11

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 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.)