

### HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 1 из 10

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

##### Идентификатор продукта

HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1

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

###### Использование вещества/смеси

Тормозная жидкость

##### 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

Repr. 2; H361d

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

##### Элементы маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

###### Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

Трис [2- [2- (2-метоксиэтокси) этокси] этил] orthoborate

**Сигнальное слово:** Осторожно

**Пиктограмма:**



###### Указание на опасность

H361d

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

###### Предупреждения

P101	При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.
P102	Хранить в недоступном для детей месте.
P202	Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.
P280	Используйте защитные перчатки, специальную одежду, средства защиты глаз, лица, ушей.
P308+P313	ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ: Обратиться к врачу.
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте.
P501	Упаковку/содержимое утилизации согласно местным предписаниям.

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 2 из 10

**Другие опасности**

Отсутствует какая-либо информация.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

**Смеси**

**Важные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
30989-05-0	Трис [2- [2- (2-метоксиэтокси) этокси] этил] orthoborate			30 - <90 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
143-22-6	2- (2- (2-бутоксиэтокси) этокси) этанол			1 -<9,9 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			

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	
143-22-6	205-592-6	2- (2- (2-бутоксиэтокси) этокси) этанол	1 -<9,9 %
	Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30		

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

**Описание мер первой помощи**

**При вдыхании**

Обеспечить подачу свежего воздуха. Необходима врачебная помощь.

**При попадании на кожу**

Смыть достаточным количеством воды. Следует незамедлительно сменить загрязненную одежду. Необходима врачебная помощь.

**При контакте с глазами**

После попадания в глаза: Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой. Обратиться к окулисту.

**При попадании в желудок**

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 лечение**

Симптоматическое лечение.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

**Средства пожаротушения**

**Подходящие средства пожаротушения**

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

**Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**

Невоспламеняемый.

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 3 из 10

**Меры предосторожности для пожарных**

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

**Дополнительная рекомендация**

Подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи. 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**

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать туман/пары/аэрозоли.

**Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал**

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

**Оперативные службы**

Носить средства индивидуальной защиты (см. раздел 8).

**Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**Методы и материалы для локализации и очистки****Для сдерживания**

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

**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**

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

**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 в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. 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 емкость плотно закрытой. Хранить закрытым. Хранить в месте, доступном только для уполномоченных лиц. Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических

### HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 4 из 10

точках.

#### Указания по совместному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

#### Особые конечные области применения

Тормозная жидкость

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

#### Параметры контроля

#### Регулирования воздействия



#### Подходящие технические устройства управления

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

#### Защитные и гигиенические меры

##### Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица.

##### Защита рук

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 специфики рабочего места. Рекомендовано выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

##### Защита кожи

Использование защитной одежды.

##### Защита дыхательных путей

Пользоваться средствами органов дыхания.

#### 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: желтый  
 Запах: характерный

#### Стандарт на метод испытания

Точка плавления/точка замерзания:	< -50 °C	
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	>260 °C	ASTM D 1120
Горючесть:	Тяжело горючий.	
Нижний предел экспозиции:	не определено	
Верхний предел экспозиции:	не определено	
Точка вспышки:	>120 °C	DIN EN ISO 2719
Температура воспламенения:	не определено	DIN 51794
Температура разложения:	не определено	

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 5 из 10

рН (при 20 °С):	~ 7-10	ASTM-D 1287
Вязкость, кинематическая: (при 20 °С)	~ 1,02 - 1,07 mm²/s	DIN 51562
Растворимость в воде: (при 20 °С)	поддающийся полному смешению	
Растворимость в других растворителях не определено		
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	неприменимо	
Давление пара: (при 20 °С)	<0,1 hPa	
Плотность (при 20 °С):	са. 1,065 g/cm³	DIN 51757
Относительная плотность пара:	не определено	
Характеристики частиц:	нерелевантный	

**Другие данные**

**Другие характеристики безопасности**

Температура застывания:: ASTM-D 1177

**Дополнительная информация**

Продукт гигроскопичен

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

**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**

нет

**Несовместимые материалы, которых следует избегать**

Отсутствует какая-либо информация.

**Опасные продукты разложения**

Опасные продукты распада не известны.

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

**Данные о токсикологическом воздействии**

**Острая токсичность**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**ATE<sub>тих</sub> рассчитанный**

ATE (оральный) > 2000 mg/kg; ATE (кожный) > 2000 mg/kg; ATE (ингаляционный испарение) > 20 mg/l;

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

**Раздражение и коррозия**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

не определено

**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.

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 6 из 10

**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**

**Дополнительная информация**

Отсутствует какая-либо информация.

**Дальнейшие указания**

Смесь классифицируется как опасная согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP]. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси!

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

**Токсичность**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Продукт не является: Экотоксический.

**Стойкость и разлагаемость**

Продукт не был проверен.

**Потенциал биоаккумуляции**

Продукт не был проверен.

**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 окружающую среду.

**РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)**

**Методы утилизации отходов**

**Рекомендация**

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

**Отходы с осадков / неиспользованные продукты**

160113 WASTES NOT OTHERWISE SPECIFIED IN THE LIST; end-of-life vehicles from different means of transport (including off-road machinery) and wastes from dismantling of end-of-life vehicles and vehicle maintenance (except 13, 14, 16 06 and 16 08); brake fluids; опасные отходы

**Отходы с осадков**

160113 WASTES NOT OTHERWISE SPECIFIED IN THE LIST; end-of-life vehicles from different means of transport (including off-road machinery) and wastes from dismantling of end-of-life vehicles and vehicle maintenance (except 13, 14, 16 06 and 16 08); brake fluids; опасные отходы

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Опасные отходы согласно Директиве 2008/98/ЕС (базовая директива об отходах). Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 7 из 10

**РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)**

**Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Упаковочная группа:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Упаковочная группа:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Морская доставка (IMDG)**

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Упаковочная группа:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<u>Номер ООН или идентификационный номер:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Надлежащее отгрузочное наименование:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Категория опасности при транспортировке:</u>	Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.
<u>Упаковочная группа:</u>	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**

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.

**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**

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 8 из 10

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)

**Национальные предписания**Указания об ограничении  
деятельности:Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами  
согласно Закону по охране труда несовершеннолетних. Соблюдать  
указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих  
или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства.

Класс загрязнения воды (D):

1 - слабо опасен для воды

**Оценка химической безопасности**

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**



**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 9 из 10

**Сокращения и акронимы**

Eye Dam: Серьезное повреждение глаз  
 Repr: Репродуктивная токсичность  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 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  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 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  
 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)  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 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. ECHA (Европейское химическое агентство): Рекомендации к информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов и сокращений).

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

Классификация	Процедура классификации
Repr. 2; H361d	Процесс расчета

**Текст H-фраз (Номер и полный текст)**

H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
 H361d Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

**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.

**HIGHTEC BRAKE FLUID SUPER DOT 5.1**

Дата ревизии: 10.02.2024

Код продукта: 25104

страница 10 из 10

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