

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 1 из 9

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

##### 1.1. Идентификатор продукта

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

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

###### Использование вещества/смеси

Тормозная жидкость

##### 1.3. Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	ROWE MINERALOELWERK GMBH	
Улица:	Langgewann 101	
Город:	D-67547 Worms	
Телефон:	+49 (0)6241 5906-0	Телефакс: +49 (0)6241 5906-999
Электронная почта:	info@rowe-mineraloel.com	
Интернет:	www.rowe-mineraloel.com	
Ответственный Департамент:	SDB@rowe.com.de	

##### 1.4. Аварийный номер телефона:

Giftnotruf Mainz (DE; E) +49 (0)6131-19240

#### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

##### 2.1. Классификация вещества или смеси

###### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Категории опасности:

Репродуктивная токсичность: Rep. 2

Указание на опасность:

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

##### 2.2. Элементы маркировки

###### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

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

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

Сигнальное слово: Внимание

Пиктограмма:



###### Указание на опасность

H361d

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

###### Предупреждения

P201	Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.
P202	Перед использованием ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P308+P313	ПРИ подозрении на возможность воздействия: Обратиться к врачу.
P405	Хранить в недоступном для посторонних месте.
P501	Упаковку/содержимое утилизации согласно местным предписаниям.

##### 2.3. Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**HIGHTEC Brake Fluid DOT 4**

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 2 из 9

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**
**3.2. Смеси**
**Опасные компоненты**

Номер CAS	название	часть		
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация СГС			
30989-05-0	Трис [2- [2- (2-метоксиэтокси) этокси] этил] orthoborate			>30-<50 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
	Масс-спектр реакции 2- (2- (2-бутоксиэтокси) этокси) этанола и 3,6,9,12-тетраоксагексадекан-1-ола			>10 - <20 %
	907-996-4		01-2119531322-53	
	Eye Dam. 1; H318			
111-46-6	Диэтиленгликоль			>1 - <10 %
	203-872-2		01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
110-97-4	1,1'-иминодипропан-2-ол			>1 - <10 %
	203-820-9	603-083-00-7	01-2119475444-34	
	Eye Irrit. 2; H319			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**
**4.1. Описание мер первой помощи**
**Общие рекомендации**

Самозащита человека, оказывающего первую помощь

Сменить контаминированную одежду.

Не носить в карманах брюк чистящие тряпки, пропитанные продуктом.

**При вдыхании**

Обеспечить подачу свежего воздуха. Необходима врачебная помощь. При возможном вдыхании аэрозолей/распыленного тумана/разбрызгиваемых капель: Проконсультироваться у доктора.

Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей. ПРИ ВДЫХАНИИ: При затрудненном вдыхании вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.

**При попадании на кожу**

Смыть достаточным количеством воды. Следует незамедлительно сменить загрязненную одежду.

Необходима врачебная помощь. При контакте с кожей немедленно снять загрязненную, мокрую одежду и промыть кожу большим количеством воды и мыло.

При раздражении кожи и появлении сыпи: обратиться к врачу.

**При контакте с глазами**

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

Обратиться к окулисту.

Обратиться к окулисту.

**При попадании в желудок**

Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды. Вызвать рвоту, если пострадавший в сознании. Необходима врачебная помощь. Немедленно вызвать врача.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**HIGHTEC Brake Fluid DOT 4**

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 3 из 9

**4.2. Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Симптомы неизвестны до сих пор.

**4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение**

Симптоматическое лечение. Симптоматическое лечение.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности****5.1. Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды. Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>). Сухой порошок для тушения. спиртоустойчивая пена. Водная распыляющая струя.**5.2. Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**Невоспламеняемый. Особая угроза от самого вещества, продуктов его сгорания или образующихся газов:  
CO, NO<sub>x</sub>**5.3. Меры предосторожности для пожарных**

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

**Дополнительная рекомендация**

Поддавливать газы/пары/туман с помощью водной струи. Используя 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****6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**Обеспечить хорошую вентиляцию. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Использовать средства индивидуальной защиты.  
При работе носить соответствующую защитную одежду.**6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**6.3. Методы и материалы для локализации и очистки**

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

**6.4. 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****7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом****Информация о безопасном обращении**

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль. Особые меры обращения не обязательны.

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Держать вдали от горючих веществ.

**7.2. 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

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 4 из 9

точках. Хранить емкость в сухом месте и плотно закрытой.

#### Указания по совместному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

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

### 8.1. Параметры контроля

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

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
110-97-4	1,1'-Иминобис(пропан-2-ол)		1	(максимальная)
111-46-6	2,2'-Оксидиэтанол		10	(максимальная)

### 8.2. Регулирования воздействия



#### Подходящие технические устройства управления

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

#### Защитные и гигиенические меры

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. Во время работы не есть и не пить. Избегать контакта с глазами и кожей.

#### Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица. Носить защитные очки/маску.

#### 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. Рекомендованную выработать химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от от специфики рабочего места.

NBR (Нитриловый каучук); 0,4mm; 30min

Бутилкаучук; 0,7mm; 480min

#### Защита кожи

При работе носить соответствующую защитную одежду.

#### Защита дыхательных путей

При отсутствии с надежной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания. Если техническое отсасывание или вытяжная вентиляция не возможны или не достаточны, необходимо носить устройство для защиты дыхания. полная маска (противогаз) (DIN EN 136).

Прочие предписания, ограничения и постановления:

Национальные предписания, Правовые предписания, Предписания ЕС

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**HIGHTEC Brake Fluid DOT 4**

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 5 из 9

**РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**
**9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

Физическое состояние вещества:	жидкий	
Цвет:	желтый	
Запах:	характерный	

		<b>Стандарт на метод испытания</b>
pH (при 20 °C):	~8,5	FMVSS 116

**Изменения состояния**

Точка плавления:	не определено	
Начальная точка кипения и интервал кипения:	>260 °C	FMVSS 116
Температура застывания:	<-70 °C	DIN 51583
Точка вспышки:	>139 °C	DIN EN ISO 2719

**Горючесть**

твердого тела:	неприменимо
газа:	неприменимо

Нижний предел экспозиции:	1,5 объем. %
Верхний предел экспозиции:	не определено

Температура воспламенения:	DIN 51794
----------------------------	-----------

**Температура самовозгорания**

твердого тела:	неприменимо
газа:	>200 °C

Температура разложения:	360 °C	DSC
-------------------------	--------	-----

**Окисляющие свойства**

Не окислительный.

Давление пара: (при 20 °C)	<1 hPa
-------------------------------	--------

Плотность (при 20 °C):	~1,06 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
------------------------	-------------------------	-----------

Растворимость в воде: (при 20 °C)	поддающийся полному смешению
--------------------------------------	------------------------------

**Растворимость в других растворителях**

не определено

Коэффициент распределения:	неприменимо
----------------------------	-------------

Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	15-17 mm <sup>2</sup> /s	FMVSS 116
--	--------------------------	-----------

Плотность пара:	не определено
-----------------	---------------

Скорость испарения:	не определено
---------------------	---------------

**9.2. Другие данные**

Содержание твердых веществ:	не определено
-----------------------------	---------------

Продукт гигроскопичен

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**
**10.1. Реакционная способность**

При нормальных условиях этот продукт стабилен, опасные реакции маловероятны.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (EC) № 1907/2006

**HIGHTEC Brake Fluid DOT 4**

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 6 из 9

**10.2. Химическая устойчивость**

При высоких температурах начинающееся разложение (~360°C)

**10.3. Возможность опасных реакций**

При нормальных условиях этот продукт стабилен, опасные реакции маловероятны.

**10.4. Условия, которых следует избегать**

не определено

**10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать**

не определено

**10.6. Опасные продукты разложения**

При надлежащем использовании особых мероприятий не требуется

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**
**11.1. Данные о токсикологическом воздействии**
**Острая токсичность**

не определено

CAS-Номер	название		Доза	Виды	Источник	Метод
111-46-6	Диэтиленгликоль					
	оральный	ATE	500			
		mg/kg				
110-97-4	1,1'-иминодипропан-2-ол					
	оральный	LD50	4765	Крыса		
		mg/kg				

**Раздражение и коррозия**

не определено

**Сенсибилизирующее действие**

не определено

**Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения**

не определено

**Последующая информация Прочие наблюдения**

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

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**
**12.1. Токсичность**

Продукт не является: Экотоксический.

CAS-Номер	название		Доза	[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
110-97-4	1,1'-иминодипропан-2-ол						
	Острая токсичность для рыб	LC50	> 1000-2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

**12.2. Стойкость и разлагаемость**

Продукт является биологически разлагаемым. (90% / 15d)

**12.3. Потенциал биоаккумуляции**

Продукт не был проверен.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

### HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 7 из 9

#### Коэффициент распределения (н-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
110-97-4	1,1'-иминодипропан-2-ол	-0,82

#### 12.4. Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

#### 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Продукт не был проверен.

#### 12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

#### Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в окружающую среду.

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

#### 13.1. Методы утилизации отходов

##### Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями. Сжигание специфических отходов производить с соблюдением официальных предписаний.

##### Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Данный продукт и его емкость удалить в качестве опасного вида отходов. Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

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

#### Сухопутный транспорт (ADR/RID)

##### 14.1. Номер ООН:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

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

##### 14.1. Номер ООН:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.3. Категория опасности при транспортировке:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

##### 14.4. Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

#### Морская доставка (IMDG)

##### 14.1. Номер ООН:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**HIGHTEC Brake Fluid DOT 4**

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 8 из 9

**14.2. Надлежащее отгрузочное**
**наименование:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.3. Категория опасности при**
**транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.4. Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**
**14.1. Номер ООН:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.2. Надлежащее отгрузочное**
**наименование:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.3. Категория опасности при**
**транспортировке:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.4. Упаковочная группа:**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

 ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ:

нет

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя**

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

**14.7. 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**
**15.1. Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.**
**Национальные предписания**

 Указания об ограничении  
деятельности:

Соблюдать ограничения трудовой деятельности, в соответствии с законом по охране труда молодежи (94/33/ЕС). Соблюдать ограничение трудовой деятельности для кормящих матерей или будущих мам, в соответствии с законом об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Класс загрязнения воды (D):

1 - слегка заражающий воду

**Дополнительная рекомендация**

 Inventories for chemical substances  
Switzerland: yes

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**
**Редакционные примечания**

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 2.

**Сокращения и акронимы**

 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

**Паспорт безопасности**

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006

**HIGHTEC Brake Fluid DOT 4**

Дата ревизии: 11.07.2019

страница 9 из 9

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Классификация смесей и использованный метод оценки согласно СГС**

Классификация	Процедура классификации
Repr. 2; H361d	Процесс расчета

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

H302	Вредно при проглатывании.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
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.

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