

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 1 из 10

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике****1.1. Идентификатор продукта**

Mintex Brake fluid Dot 3

**Код продукта:**

MBF3-1000B

**1.2. Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против****Использование вещества/смеси**

Гидравлические (функциональные) жидкости

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

Компания: TMD Friction Services GmbH  
Улица: Schlebuscher Str. 99  
Город: D-51381 Leverkusen  
Телефон: +49 (2171)703-0  
Электронная почта: serviceline@tmdfriction.com  
Контактное лицо: Hr. Beier  
Электронная почта: serviceline@tmdfriction.com  
Интернет: www.tmdfriction.com

Телефон: +49 (2171)9113-7373

**1.4. Аварийный номер телефона:**

GIZ Bonn: +49 (0)228-19240 (24/7)

**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)****2.1. Классификация вещества или смеси**

ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013

Категории опасности:

Острая токсичность: Acute Tox. 5

Серьезное повреждение/раздражение глаз: Eye Irrit. 2

Репродуктивная токсичность: Repr. 2

Указание на опасность:

Может нанести вред при контакте с кожей.

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

**2.2. Элементы маркировки**

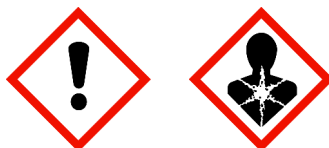
ГОСТ 31340-2013

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

диэтилен гликол

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

2-(2-метоксиэтокси)этанол

**Сигнальное слово:** Внимание**Пиктограмма:****Указание на опасность**

H313

Может нанести вред при контакте с кожей.

## Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

### Mintex Brake fluid Dot 3

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 2 из 10

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.  
 H361 Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

#### Предупреждения

P101 При необходимости обратиться за медицинской помощью, по возможности показать упаковку/маркировку продукта.  
 P102 Хранить в недоступном для детей месте.  
 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 Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.

#### 2.3. Другие опасности

Этот материал горюч, но не является легко воспламеняющимся.

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

#### 3.2. Смеси

##### Опасные компоненты

Номер CAS	название	часть
143-22-6	2-[2-(2-бутоксietокси)этокси] этанол	25 - < 30 %
111-46-6	диэтилен гликол	20 - < 25 %
30989-05-0	Трис[2-[2-(2-метоксietокси)этокси]этил]ортоборат	20 - < 25 %
9004-77-7	альфа-Бутил-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандиил)	10 - < 15 %
112-34-5	2-(2-бутоксietокси)этанол	1 - < 5 %
111-77-3	2-(2-метоксietокси)этанол	1 - < 5 %

##### Дополнительная информация

Предельная удельная концентрация (SCL):  
 CAS-№ 143-22-6:  
 Тяжелое повреждение глаз, Категория 1 H318:  $\geq 30\%$   
 Раздражение глаз, Категория 2 H319:  $20 - < 30\%$

CAS-№ 9004-77-7  
 Раздражение глаз, Категория 2 H319:  $\geq 20\%$

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### 4.1. Описание мер первой помощи

##### Общие рекомендации

Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу. Ни в коем случае не вводить что-либо перорально лицу, находящемуся в бессознательном состоянии или испытывающему судороги.

##### 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.  
 Очищать детергентами. Не применять растворители.

##### При контакте с глазами

При попадании в глаза промывать глаза при открытых веках длительное время водой, затем немедленно обратиться к главному врачу. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 3 из 10

легко сделать. Продолжить промывание глаз.

**При попадании в желудок**

Срочно прополоскать рот и запить большим количеством воды. При рвоте учитывать опасность аспирации. НЕ вызывать рвоты. Немедленно обратиться к врачу.

После проглатывания в большом объеме (Производитель): Немедленно обратиться к врачу. Спирт (40 %) 90 - 120 мл (2 Мг/кг масса тела)

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

Отсутствует какая-либо информация.

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

Симптоматическое лечение.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности****5.1. Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**

Водяной туман, спиртоустойчивая пена, Сухой порошок для тушения, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>).  
Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды.

**Неподходящие средства пожаротушения**

Мощная водяная струя

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

Этот материал горюч, но не является легко воспламеняющимся.

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), Пиролизные продукты, токсичный.

**5.3. Меры предосторожности для пожарных**

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

**Дополнительная рекомендация**

Подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи. 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****6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

Обеспечить хорошую вентиляцию. Не вдыхать газ/пар/аэрозоль. Использовать средства индивидуальной защиты. Покинуть опасную зону. Вывести людей в безопасное место. Особая опасность поскользнуться по причине пролитого/просыпанного продукта.

**6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Предотвратить поверхностное распространение (например, ограждениями или гидравлическими затворами). При выбросе газа или при попадании в водоемы, почву или канализацию поставить в известность соответствующие органы.

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

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

Очищать детергентами. Не применять растворители.

**6.4. Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 4 из 10

**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**

Обеспечить хорошую вентиляцию. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать газ/пар/аэрозоль. Использовать персональные средства защиты.

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Обычные профилактические меры противопожарной безопасности.

**7.2. 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 только в оригинальной емкости. Хранить закрытым. Хранить в месте, доступном только для уполномоченных лиц.

**Указания по совместному хранению**

Не хранить вместе с: Кислота, щелочи (Основание), Окислительное средство, Средство уменьшения.

**Дополнительная информация по условиям хранения**

температура хранения: 18 - 23 °C

**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/м <sup>3</sup>	Величина ПДК
112-34-5	2-(2-Бутокси)этоксиэтанол		10	(максимальная)
111-46-6	2,2'-Оксидиэтанол		10	(максимальная)

**8.2. Регулирование воздействия****Подходящие технические устройства управления**

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

**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. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать газ/пар/аэрозоль.

**Защита глаз/лица**

Пользоваться средствами защиты глаз/лица. Защитные очки с боковой защитой (DIN EN 166)

**Защита рук**

Носить соответствующие, испытанные согласно EN374 перчатки.

время проникновения (максимальное время носки): > 480 min.

Соответствующий материал: Бутилкаучук

Толщина материала перчаток: 0,3 mm

Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук)

Толщина материала перчаток: 0,2 mm

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 5 из 10

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.

**Защита кожи**

Использование защитной одежды.

**Защита дыхательных путей**

Пользоваться средствами органов дыхания.

**Регулирование воздействия на окружающую среду**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

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

Физическое состояние вещества:	Жидкий
Цвет:	янтарного цвета
Запах:	характерный
Порог запаха:	неприменимо
pH:	7 - 10,5

**Изменения состояния**

Точка плавления:	< -50 °C
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	> 210 °C
Точка вспышки:	> 100 °C

**Горючесть**

твердого тела:	> 280 °C
газа:	неприменимо

**Взрывоопасные свойства**

Продукт не является: Взрывоопасный.

Нижний предел экспозиции:	не определено
Верхний предел экспозиции:	не определено
Температура воспламенения:	не определено

**Температура самовозгорания**

твердого тела:	неприменимо
газа:	неприменимо

Температура разложения:	300 °C
-------------------------	--------

**Окисляющие свойства**

Продукт не является: окислительный.

Давление пара: (при 20 °C)	1,0 hPa
-------------------------------	---------

Плотность:	1,01 - 1,06 g/cm <sup>3</sup>
------------	-------------------------------

Растворимость в воде:	поддающийся смешению
-----------------------	----------------------

**Растворимость в других растворителях**

не определено

Коэффициент распределения n-октанол/вода:	1,50
--	------

Вязкость, динамическая:	не определено
-------------------------	---------------

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 6 из 10

Вязкость, кинематическая: 5 - 10 mm<sup>2</sup>/s  
(при 20 °C)  
Относительная плотность пара: не определено  
Скорость испарения: (н-бутилацетат=100) 0,01

**9.2. Другие данные**

Отсутствует какая-либо информация.

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

**10.1. Реакционная способность**

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

**10.2. Химическая устойчивость**

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

**10.3. Возможность опасных реакций**

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

**10.4. Условия, которых следует избегать**

Защищать от жары.

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

Кислота, щелочи (Основание), Окислительное средство, Средство уменьшения.

**10.6. Опасные продукты разложения**

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), Пиролизные продукты, токсичный.

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

**11.1. Данные о токсикологическом воздействии**

**Острая токсичность**

Может нанести вред при контакте с кожей.

Поглощение в большом объеме (Производитель): Может поражать органы. (почки)

**ATE<sub>01h</sub> испытано**

	Доза	Виды	Источник
LD50, оральный	> 5000 mg/kg	Крыса	Производитель
LD50, кожный	> 3000 mg/kg	Кролик	Производитель

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
111-46-6	диэтилен гликол				
	оральный	ATE 500 mg/kg			

**Раздражение и коррозия**

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Разъедание/раздражение кожи: 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**

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 7 из 10

Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. (Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат; 2-(2-метоксиэтокси)этанол)

Мутагенность зародышевых клеток: Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогенность: 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.

**Практический опыт****Прочие наблюдения**

Поглощение в большом объеме (Производитель)

Могут проявиться следующие симптомы: Угнетение центральной нервной системы,

Желудочнокишечные боли, Головные боли, Тошнота.

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

Продукт не является: Экоотоксический.

**12.2. Стойкость и разлагаемость**

Продукт является биологически разлагаемым. (OECD 302B)

**12.3. Потенциал биоаккумуляции**

По причине коэффициента распределения n-октанол/вода аккумуляция в организмах не ожидается.

**12.4. Мобильность в почве**

Растворимый в: Вода. При попадании в почву продукт начинает перемещаться и может вызвать загрязнение грунтовых вод.

**12.5. 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.

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

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.

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 8 из 10

- 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.
- 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**  
Отсутствует какая-либо информация.
- 14.7. Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ**  
неприменимо

**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

Дополнительная рекомендация

Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ:

Все компоненты продукта имеют официальную классификацию.

Опасные компоненты:

CAS-№ 143-22-6: Да.



**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 9 из 10

Регистрационный номер ВТ-002988

CAS-№ 111-46-6: Да.

Регистрационный номер ВТ-000445

CAS-№ 30989-05-0: Да.

Регистрационный номер ВТ-010601

CAS-№ 9004-77-7: Да.

Регистрационный номер ВТ-001807

CAS-№ 112-34-5: Да.

Регистрационный номер ВТ-000373

CAS-№ 111-77-3: Да.

Регистрационный номер ВТ-001926

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация****Сокращения и акронимы**

ADR: Accord europeen 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 europeen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation interieures)

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

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

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

TI: Technical Instructions

DGR: Dangerous Goods Regulations

EmS: Emergency Schedules

DIN: German Institute for Standardisation

EN: European Standards

OECD: Organization for Economic Co-operation and Development

EC: European Commission

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SCL: specific concentration limit

**Паспорт безопасности**

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

**Mintex Brake fluid Dot 3**

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 10 из 10

**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.)*