

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Mintex Brake fluid Dot 4

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 4

Код продукта:MBF4-0250B
MBF4-0500B
MBF4-1000B
MBF4-5000B, MBF4-20000B**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	Телефон: +49 (2171)9113-7373
Электронная почта:	serviceline@tmdfriction.com	
Интернет:	www.tmdfriction.com	

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

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

диэтилен гликол

2-(2-метоксиэтокси)этанол

Сигнальное слово: Внимание**Пиктограмма:**

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Mintex Brake fluid Dot 4

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 2 из 10

Указание на опасность

H313	Может нанести вред при контакте с кожей.
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
30989-05-0	Трис[2-[2-(2-метоксиэтокси)этокси]этил]ортоборат	30 - < 35 %
143-22-6	2-[2-(2-бутоксиэтокси)этокси] этанол	25 - < 30 %
9004-77-7	альфа-Бутил-омега-гидроксиполи(окси-1,2-этандил)	10 - < 15 %
111-46-6	диэтилен гликол	5 - < 10 %
112-34-5	2-(2-бутоксиэтокси)этанол	1 - < 5 %
111-77-3	2-(2-метоксиэтокси)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.

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Mintex Brake fluid Dot 4

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 3 из 10

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 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 (CO₂).
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 (CO₂), 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. 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/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

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Mintex Brake fluid Dot 4

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 4 из 10

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

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/м3	Величина ПДК
112-34-5	2-(2-Бутокси)этоксиэтанол		10	(максимальная)
111-46-6	2,2'-Оксидиэтанол		10	(максимальная)

8.2. Регулирования 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

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Mintex Brake fluid Dot 4

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 5 из 10

Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук)
Толщина материала перчаток: 0,2 mm

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.

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:	> 260 °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:	1,21 - 1,07 g/cm ³
------------	-------------------------------

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

Растворимость в других растворителях

не определено

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Mintex Brake fluid Dot 4

Дата ревизии: 16.04.2021

страница 6 из 10

Коэффициент распределения n-октанол/вода:	1,50
Вязкость, динамическая:	не определено
Вязкость, кинематическая: (при 20 °C)	5 - 10 mm ² /s
Относительная плотность пара:	не определено
Скорость испарения:	(n-бутилацетат=100) 0,01

9.2. Другие данные

Wet boiling point: < 165 °C

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 (CO₂), 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)

ATE₀₁ испытано

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

CAS-Номер	название	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 4

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 4

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 4

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 4

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.)