

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 1 од 10

ПОГЛАВЉЕ 1. Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет**1.1. Идентификација хемикалије**

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Шифра производа:

MBF5-1000B

1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују**Употреба материјала/смеше**

Хидраулична течност (функцијска течност)

PC-TEC-8: Hydraulic fluids, including brake and transmission fluids

1.3. Подаци о снабдевачу

Опис предузећа: TMD Friction Services GmbH
Улица: Schlebuscher Str. 99
Место: D-51381 Leverkusen
Телефон: +49 (2171)703-0
Електронску адресу: serviceline@tmdfriction.com
Контакт особа: Hr. Beier
Електронску адресу: serviceline@tmdfriction.com
Интернет: www.tmdfriction.com

Телефон: +49 (2171)9113-7373

1.4 Број телефона за хитне случајеве:

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

ПОГЛАВЉЕ 2. Идентификација опасности**2.1. Класификација хемикалије****Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008**

Категорије опасности:

Токсичност по репродукцију: Repr. 2

Упутства за опасности:

Сумња се да може штетно да утиче на плод.

2.2. Елементи обележавања**Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008****Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Реч упозорења: Пажња

Пиктограма:**Обавештења о опасности**

H361d

Сумња се да може штетно да утиче на плод.

Мерама предострожности

P101

Ако је потребан медицински савјет, са собом понијети амбалажу или етикету производа.

P102

Чувати ван дохвата дјецe.

P202

Прије руковања обавезно прочитати све мјере предострожности и безбједности.

P280

Носити заштитне рукавице/заштитно одело/заштиту за очи/заштиту за лице/заштиту за слух.

слух.

P308+P313

АКО дође до излагања или се сумња да је дошло до излагања: Потражити

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 2 од 10

медицински савјет/мишљење.

P405 Складиштити под кључем.

P501 Уклањање смећа према законским прописима.

2.3. Остале опасности

Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додатак XIII.

Овај материјал може да гори, али није лако запаљив.

ПОГЛАВЉЕ 3. Састав/Подаци о састојцима

3.2. Подаци о састојцима смеше

Опасне материје

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација GHS			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			80 - < 85 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361			
143-22-6	2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликол монобутил етар; бутокситриетилен гликол			5 - < 10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
9004-77-7	Polyethylene glycol butyl ether			1 - < 5 %
	500-012-0			
	Eye Irrit. 2; H319			
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether			1 - < 5 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361			

Текст фраза H и EUN: видети део 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, M-фактор и/или ATE	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликол монобутил етар; бутокситриетилен гликол	5 - < 10 %
	Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30		
9004-77-7	500-012-0	Polyethylene glycol butyl ether	1 - < 5 %
	Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - 100		

ПОГЛАВЉЕ 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

У свим случајевима недоумице или ако су присутни симптоми, потражити лекарски савет. Никада немојте давати нешто преко уста особи која је у бесвестном стању или уколико има грчеве.

После удисања

Потребан свеж ваздух. Потребан лекарски третман.

У додиру са кожом

Опрати са доста воде. Контаминирана одећа мора се одмах променити. Потребан лекарски третман. Очистити детерџентом. Избегавати раствараче.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Страна 3 од 10

Након контакта са очима

Приликом контакта са очима, испирати водом очи отворених капака довољно дуго, онда одмах консултовати лекара. Евентуално постојећа контактна сочива одстранити ако је могуће. Даље испирати.

Након гутања

Уста одмах испрати и затим попиту пуно воде. Код повраћања обратите пажњу на опасност од аспирације.

НЕ изазивати повраћање. Хитно позвати љекара.

Након гутања у великом обуму (Произвођач): Хитно позвати љекара. (40 %) 90 - 120 mL (2 Mg/kg KW)

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Информације нису доступне.

4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

Симптоматски третман.

ПОГЛАВЉЕ 5. Мере за гашење пожара**5.1. Средства за гашење пожара****Одговарајућа средства за гашење**

Водена магла, пена постојана на алкохол, Суво средство за гашење, Угљен-диоксид (CO₂).

Прилагодити мере гашења са околином.

Неодговарајућа средства за гашење

Јаки млаз воде

5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша

Овај материјал може да гори, али није лако запаљив.

У случају пожара могу настати: Угљен-моноксид, Угљен-диоксид (CO₂), Производи пиролизе, токсично.

5.3. Савет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Заштитно одело које штити у потпуности.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

Воденим млазом потући гасове/паре/маглу. За заштиту особа и расхлађивање контејнера у угроженом подручју употребити водени млаз. Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

ПОГЛАВЉЕ 6. Мере у случају удеса**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса**

Побринути се за довољно проветравање. Немојте удисати гас/пару/аеросол. Евакуисати област. Одвести особе на сигурно место. Посебна опасност од клизања због производа који истиче или је просут.

6.2. Предострожности које се односе на животну средину

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Спречити површинско ширење (нпр. подизањем насипа или затварањем уља). У случају избијања гаса или продирања у воде, тло или канализацију, обавестити надлежну службу.

6.3. Мере које треба предузети и материјал за спречавање ширења и санацију

Темељно опрати запрљане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

6.4. Упућивање на друга поглавља

Безбедно руковање: видети поглавље 7

Лична заштитна опрема: видети поглавље 8

Уклањање: видети поглавље 13

ПОГЛАВЉЕ 7. Руковање и складиштење**7.1. Предострожности за безбедно руковање**

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 4 од 10

Упутства за сигурно руковање

Побринути се за довољно проветравање. Спречити контакт са кожом, очима и одећом. Немојте удисати гас/пару/аеросол.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

Уобичајене мере превентивне заштите пожара.

7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности

Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда

Држати контејнер добро затворен. чувати под кључем. Лагеровати на месту које је доступно само лицима која имају дозволу за то. Побринути се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама.

Упутства за заједничко складиштење

Немојте складиштити заједно са: Киселина, Лужина (База), Оксидациона средства, Редукционо средство.

Даљи подаци о условима складиштења

температура складишта: 18 - 23 °C

7.3. Посебни начини коришћења

Хидраулична течност (функцијска течност)
PC-TEC-8: Hydraulic fluids, including brake and transmission fluids

ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита

8.1. Параметри контроле изложености

Обавезујуће граничне вредности изложености хемијским материјама на радном месту

CAS број	Назив материје	ppm	mg/m ³	вл/см ³	Граничне вредности	Извор
111-77-3	2-(2-метоксиетокси)етанол; диетиленгликолмонометилетар	10	50,1		ГВИ	

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје	Пут експозиције	Дејства	Вредност
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
	Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	8,3 mg/kg KW/дан
	Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	29,1 mg/m ³
143-22-6	2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол; TEGBE; триетилен гликол монобутил етар; бутокситриетилен гликол			
	Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	50 mg/kg KW/дан
	Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	195 mg/m ³
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether			
	Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	0,53 mg/kg KW/дан
	Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	системски	50,1 mg/m ³

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 5 од 10

PNЕС-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
143-22-6	2-[2-(2-бутоксietокси)етоксi]етанол; TEGBE; триетилен гликол монобутил етар; бутокситриетилен гликол	100 mg/l
111-77-3	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether	200 mg/l
	Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода	10000 mg/l

8.2. Контрола изложености и лична заштита**Одговарајући технички уређаји за управљање**

Побринуту се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама.

Опште мере заштите и хигијене

Упрљану, натопљену одећу одмах скинути. Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се. На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Спречити контакт са кожом, очима и одећом. Немојте удисати гас/пару/аеросол.

Заштита очију/лица

Носити заштитну за очи/заштиту за лице. Наочаре са заштитним оквиром и бочном заштитом (DIN EN 166)

Заштитне руке

Носити одговарајуће рукавице тестиране према EN374.
> 480 min.

Погодан материјал: Бутил каучук

Дебљина материјала за рукавице: 0,3 mm

Погодан материјал: NBR (Нитрилни каучук)

Дебљина материјала за рукавице: 0,2 mm

Код руковања хемијским супстанцијама смеју се носити само заштитне рукавице које штите од хемикалија са ознаком SE укључивши четворцифрени број. Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места. Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену.

Заштита тела

Примена заштитне одеће.

Заштита дисајних путева

У случају неадекватне вентилације носити опрему за заштиту респираторних органа.

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства**9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије**

Агрегатно стање:	Течно
Боја:	боје њилибра
Мирис:	карактеристично

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 6 од 10

Праг мириса:	није примењиво	
pH:		7 - 10,5
Промене стања		
Тачка топљења / тачка замрзавања:		< -50 °C
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:		> 260 °C
Тачка паљења:		> 120 °C
Запаљивост		
Чврсто:		> 280 °C
Гас:	није примењиво	
Експлозивна својства		
Производ није: Експлозивно.		
Доња граница експлозивности:		није одређено
Горња граница експлозивности:		није одређено
Температуре паљења:		није одређено
Тачка самопаљења		
Чврсто:		није одређено
Гас:	није примењиво	
Температура разлагања:		300 °C
Оксидујућа својства		
Производ није: оксидирајући.		
Притисак паре: (при 20 °C)		1,00 hPa
Густина:		1,02 - 1,07 g/cm ³
Растворљивост у води:		који се може мешати
Растворљивост		
није одређено		
Коефицијент раздвајања n-октанол/вода:		1,50
Вискозност:		није одређено
Вискозност: (при 20 °C)		5 - 10 mm ² /s
Релативна густина пара:		није одређено
Испарљивост:		(n-бутил ацетат=100) 0,01

9.2. Остали подаци

< 165 °C

ПОГЛАВЉЕ 10. Стабилност и реактивност**10.1. Реактивност**

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

10.3. Могућност настанка опасних реакција

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 7 од 10

10.4. Услови које треба избегавати

Заштитити од врућине.

10.5. Некомпатибилни материјали

Киселина, Јака лужина, Редукционо средство, јако

10.6. Опасни производи разградњеУ случају пожара могу настати: Угљен-моноксид, Угљен-диоксид (CO₂), Производи пиролизе, токсично.**ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци****11.1. Подаци о токсичним ефектима****Акутна токсичност**

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Апсорпција у великом обуму (Произвођач): Може да доведе до оштећења органа. (бубрези)

АТЕ₀₁ испитан

	Доза	Врста	Извор
ЛД ₅₀ , орално	> 5000 mg/kg	Пацов	Произвођач
ЛД ₅₀ , дерматолошки	> 3000 mg/kg	Зећ	Произвођач

Иритативност и корозивност

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Сензибилизација

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Сумња се да може штетно да утиче на плод.

Мутагеност герминативних ћелија: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Карциногеност: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Опасност од аспирације

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Искуства из праксе**Остала запажања**

Апсорпција у великом обуму (Произвођач)

Могу наступити следећи симптоми: Депресија централног нервног система, Тегобе пробавног тракта, Главобоља, Мучнина.

ПОГЛАВЉЕ 12. Екотоксиколошки подаци**12.1. Токсичност**

Производ није: Екотоксично.

12.2. Перзистентност и разградљивост

(OECD 302B)

12.3. Потенцијал биоакумулације

На основу коефицијента расподеле н-октанола/вода не очекује се повећана концентрација у организмима.

12.4. Мобилност у земљишту

Растворљив у: Вода. Код продирања у тло производ је мобилан и може да контаминира подземну воду.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 8 од 10

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РВТ/VPvB према REACH-у, додаток XIII.

12.6. Остали штетни ефекти

Информације нису доступне.

Додатни подаци

Избегавати испуштање у животну средину.

ПОГЛАВЉЕ 13. Одлагање**13.1. Методе третмана отпада****Упутства за уклањање смећа**

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде. Уклањање смећа према законским прописима.

Контаминирани амбалаже

Уклањање смећа према законским прописима.

ПОГЛАВЉЕ 14. Подаци о транспорту**Транспорт копном (ADR/RID)****14.1. УН број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. УН назив за терет у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класа опасности у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Амбалажна група:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)**14.1. УН број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. УН назив за терет у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класа опасности у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Амбалажна група:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)**14.1. УН број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. УН назив за терет у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класа опасности у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Амбалажна група:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. УН број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. УН назив за терет у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Класа опасности у транспорту:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Амбалажна група:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Опасност по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: He

14.6. Посебне предострожности за корисника

Информације нису доступне.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 9 од 10

14.7. Транспорт у расутом стању

није примењиво

ПОГЛАВЉЕ 15. Регулаторни подаци**15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином****ЕУ-прописи**

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):

Упис 3, Упис 54

Подаци према смерници 2012/18/EU Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)
(SEVESO III):**Национални прописи**

Ограничење запослења:

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/EЗ). Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/EEЗ) за будуће мајке и мајке које доје.

Класа опасности за воду (D):

1 - средња опасност по воду

15.2. Процена безбедности хемикалије

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

ПОГЛАВЉЕ 16. Остали подаци**Скраћенице и акроними**

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

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

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

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

Mintex Brake Fluid DOT 5.1

Датум обраде: 08.11.2021

Страна 10 од 10

IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Скраћенице и акроними види списак под: <http://abk.esdscom.eu>

Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Класификација	Поступак класификације
Repr. 2; H361d	Рачунски поступак

Текст фразе H и EУH (Број и пуни текст)

H318 Доводи до тешког оштећења ока.
H319 Доводи до јаке иритације ока.
H361 Сумња се да може штетно да утиче на плодност или на плод.
H361d Сумња се да може штетно да утиче на плод.

Даљи подаци

Подаци се темеље на данашњем стању наших знања, које не представљају гаранцију карактеристика производа и не утемељују никакав уговорни правни однос. Постојећи закони и одредбе морају од стране примаоца наших производа да се поштују на властиту одговорност.

*(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова
предиспоручиоца.)*