



MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 4-3-2020 Datum revize: 29-3-2023 Nahrazuje: 14-10-2022 Verze: 6.8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směsi
Obchodní název	: MPM Brake Fluid DOT 5.1
UFI	: HGYR-4MPC-6U10-1G37
Kód výrobku	: 21000
Typ výrobku	: Brzdové kapaliny
Skupina výrobků	: Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití, Průmyslové použití, Spotřebitelské použití
Spec. průmyslového/profesionálního použití	: Nedisperzivní použití Použití v uzavřených systémech
Použití látky nebo směsi	: Brzdové kapaliny

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

MPM International Oil Company BV
Cyclotronweg 1
NL 2629 HN Delft, Zuid Holland
Nederland
T +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)
info@mpmoil.com, www.mpmoil.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 H361d
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) :

VAROVÁNÍ.

Obsahuje :

Methyltriglykolborát

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P280 - Používejte ochranné rukavice.

P301+P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy.

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.

2.3. Další nebezpečnost

Výrobek nespĺňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Látka(y) nespĺňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Methyltriglykolborát (30989-05-0), Butyltriglykol (143-22-6), Butyl Polyglykol (9004-77-7), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)
Látka(y) nespĺňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Methyltriglykolborát (30989-05-0), Butyltriglykol (143-22-6), Butyl Polyglykol (9004-77-7), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

Složka	
Látka(y) není(nejsou) zařazena(y) na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605	Methyltriglykolborát (30989-05-0), Butyltriglykol (143-22-6), Butyl Polyglykol (9004-77-7), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Methyltriglykolborát	Číslo CAS: 30989-05-0 Číslo ES: 250-418-4 Indexové číslo: 250-418-4 REACH-č: 2119462824-33	$\geq 30 - \leq 90$	Repr. 2, H361fd

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Butyltriglykol	Číslo CAS: 143-22-6 Číslo ES: 205-592-6 Indexové číslo: 603-183-00-0 REACH-č: 01-2119475107-38	≥ 1 – ≤ 9,9	Eye Dam. 1, H318
Butyl Polyglykol	Číslo CAS: 9004-77-7 Číslo ES: 500-012-0 REACH-č: 2119475115-41	≥ 0 – ≤ 5	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	Číslo CAS: 111-77-3 Číslo ES: 203-906-6 Indexové číslo: 603-107-00-6 REACH-č: 01-2119475100-52	≥ 0 – ≤ 2,99	Repr. 1B, H360D

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
Butyltriglykol	Číslo CAS: 143-22-6 Číslo ES: 205-592-6 Indexové číslo: 603-183-00-0 REACH-č: 01-2119475107-38	(20 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318
Butyl Polyglykol	Číslo CAS: 9004-77-7 Číslo ES: 500-012-0 REACH-č: 2119475115-41	(20 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	Číslo CAS: 111-77-3 Číslo ES: 203-906-6 Indexové číslo: 603-107-00-6 REACH-č: 01-2119475100-52	(3 ≤ C < 100) Repr. 1B; H360D

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Při zasažení očí začněte ihned vyplachovat čistou vodou po dobu 10 až 15 minut.
První pomoc při požití	: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Ihned přivolejte lékaře. Po nabytí vědomí přimějte postiženou osobu vypít velké množství vody Osobě v bezvědomí nepodávejte nic k pití.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Může způsobovat závažné podráždění.
Symptomy/účinky při požití	: Bolest břicha, nevolnost. Zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha, prášek, pěna a CO₂.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

Opatření pro hašení požáru : Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.

Ochrana při hašení požáru : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Obecná opatření : Kontaminovaný prostor označte a zabraňte přístupu nepovolaných osob.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte co nejdříve vstřebat do inertní pevné látky, např. jílů nebo křemelin. Malé množství rozlité tekutiny: nechte vstřebat do nehořlavého savého materiálu a vyhodte do nádoby na odpad.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“. Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Pokud výrobek nepoužíváte, musí být obal uzavřený.

Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Nekompatibilní látky : Oxidační činidlo.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m³)	50,1 mg/m³
Poznámky	Skin
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (Diethylenglykol monomethylether)
Expoziční limity (PEL) (mg/m³)	50 mg/m³
Expoziční limity (PEL) (ppm)	10 ppm
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m³)	100 mg/m³
Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	20 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy.

Osobních ochranných prostředků

Osobní ochranné pomůcky:

Ochranné brýle. Rukavice.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Protichemické brýle nebo ochranné brýle

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle, Obličejový štít		S postranními štíty	EN 166

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné vůči pronikání chemikálií

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Permeace	Tloušťka (mm)	Proniknutí	Norma
Opakovaně použitelné rukavice	Butylkaučuk, Přírodní kaučuk	6 (> 480 minut)	0.3		EN ISO 374, EN 388

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

Za normálních podmínek při zajištění dostatečného větrání není nutné používat žádné ochranné dýchací pomůcky

Ochrana dýchacích cest			
Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Opakovaně použitelná polomaska	Typ A - Vysokovroucí (> 65 °C) organické sloučeniny	V případě nedostatečného větrání:	

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Další informace:

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina.
Barva	: Žlutý.
Vzhled	: Čirý.
Zápach	: Nepatrný.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: < -50 °C SAE J 1704
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: > 260 °C SAE J 1704
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: > 280 °C
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: > 120 °C IP 35
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5 SAE J 1704
Viskozita, kinematická	: 5 – 10 mm ² /s @20C
Rozpustnost	: Voda: 100 % Etanol: 100 %
Log Kow	: Není k dispozici
Log Pow	: ≤ 2
Tlak páry	: 1 mbar
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 1067 (1020 – 1070) kg/m ³ DIN 51757
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek žádné.

10.2. Chemická stabilita

Tato látka je hygroskopická a absorbuje vodu, jak to přijde do styku s vlhkostí ve vzduchu.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Peroxidy mohou být vytvořeny na delším styku se vzduchem.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s vodou. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační činidlo. Silné zásady. Silné kyseliny. vodou.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Působením vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, kouř nebo oxidy dusíku (NOx).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.)
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Vzhledem k nízkému tlaku par je nepravděpodobné, že by vdechnutí bylo nebezpečné při pokojové teplotě.
Doplňkové informace	: Při požití většího množství hrozí poškození ledvin, které může v extrémních případech vést k selhání ledvin, kómatu nebo smrti. K příznakům nadměrného vystavení látce patří závrať, bolest hlavy, únava, nevolnost, bezvědomí a zástava dechu.

MPM Brake Fluid DOT 5.1

LD50, orálně, potkan	5000 mg/kg Omezené zkušenosti naznačují, že smrtelná dávka u lidí může být nižší.
LD50 potřísnění kůže u králíků	3000 mg/kg

Methyltriglykolborát (30989-05-0)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti

Butyltriglykol (143-22-6)

LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 potřísnění kůže u králíků	3540 mg/kg tělesné hmotnosti

Butyl Polyglykol (9004-77-7)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 potřísnění kůže u králíků	3540 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE CLP (dermální)	3540 mg/kg tělesné hmotnosti

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

LD50 potřísnění kůže u králíků	9404 mg/kg tělesné hmotnosti OECD 402
ATE CLP (dermální)	9404 mg/kg tělesné hmotnosti

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Žiravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.) pH: 7 – 10,5 SAE J 1704
Doplňkové informace	: Dlouhodobá nebo opakovaná expozice však může pokožku odmašťovat a vést k dermatitidě.

Butyltriglykol (143-22-6)	
pH	7

Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno pH: 7 – 10,5 SAE J 1704
Doplňkové informace	: Způsobuje podráždění očí

Butyltriglykol (143-22-6)	
pH	7

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.)
Karcinogenita	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.)
Toxicita pro reprodukci	: Podezření na poškození plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.)

MPM Brake Fluid DOT 5.1	
NOAEL (orálně, potkan)	500 mg/kg tělesné hmotnosti

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.)
--	--

Methyltriglykolborát (30989-05-0)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≥ 1000 mg/kg tělesné hmotnosti

Butyltriglykol (143-22-6)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1200 mg/kg tělesné hmotnosti OECD 408 (
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	400 mg/kg tělesné hmotnosti OECD 408
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	4000 mg/kg tělesné hmotnosti

Butyl Polyglykol (9004-77-7)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1200 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	400 mg/kg tělesné hmotnosti

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	900 mg/kg tělesné hmotnosti OECD 407
NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)	> 1,06 mg/l air OECD 413

Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
----------------------------	-------------------

MPM Brake Fluid DOT 5.1	
Viskozita, kinematická	5 – 10 mm²/s @20C

Butyltriglykol (143-22-6)	
Viskozita, kinematická	9,2 mm²/s @ 25.0°C

Butyl Polyglykol (9004-77-7)	
Viskozita, kinematická	9,2 mm²/s @ 25.0°C

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Vykazuje nepříznivé účinky na intaktní organismus nebo jeho potomky, mezi něž patří změny týkající se morfologie, fyziologie, růstu, vývoje, reprodukce nebo délky života organismu, systému nebo (sub)populace, které mají za následek zhoršení funkční kapacity, snížení kapacity kompenzovat dodatečnou zátěž nebo zvýšení vnímavosti vůči jiným vlivům

Další informace

Další informace : Nežádoucí dráždivé účinky: Výrobek obsahuje látky, které mohou lokálně dráždit při kontaktu s pokožkou/očima nebo při vdechování. Kontakt s místními dráždivými látkami může mít za následek, že kontaktní oblast snadněji absorbuje škodlivé látky, jako jsou alergen.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Očekává se, že výrobek není škodlivý pro životní prostředí.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou : Neklasifikováno
(akutní)
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou : Neklasifikováno
(chronickou)

MPM Brake Fluid DOT 5.1

LC50 ryby 1	> 100 mg/l @96h (Oncorhynchus Mykiss)
-------------	---------------------------------------

Methyltriglykolborát (30989-05-0)

LC50 ryby 1	> 222,2 mg/l
LC50 ryby 2	> 1010 mg/l
EC50 dafnie 1	> 211,2 mg/l
EC50 dafnie 2	> 960 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	> 224,4 mg/l
EC50 72h - Řasy [2]	> 1020 mg/l

Butyltriglykol (143-22-6)

LC50 ryby 1	2400 mg/l Pimephales promelas
LC50 ryby 2	2200 – 4600 mg/l Leuciscus idus
EC50 72h - Řasy [1]	1589 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Řasy [2]	3211 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Butyl Polyglykol (9004-77-7)

LC50 ryby 1	> 1800 mg/l
EC50 dafnie 1	> 3200 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	391 mg/l

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

LC50 ryby 1	5741 mg/l Pimephales promelas
EC50 dafnie 1	1192 mg/l Daphnia magna
EC50 96h - Řasy [1]	> 1000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.2. Perzistence a rozložitelnost

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky rozložitelná.
------------------------------	---------------------------------

Methyltriglykolborát (30989-05-0)

Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
------------------------------	---------------------

Butyltriglykol (143-22-6)

Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
------------------------------	---------------------

Butyl Polyglykol (9004-77-7)

Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
------------------------------	---------------------

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
------------------------------	---------------------

12.3. Bioakumulační potenciál

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Log Pow	≤ 2
---------	-----

Bioakumulační potenciál	Bioakumulace se neočekává.
-------------------------	----------------------------

12.4. Mobilita v půdě

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Ekologie - půda	Soluble in water and will partition to aqueous phase. Volatilisation from water to air not expected.
-----------------	--

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Výrobek nesplňuje kritéria klasifikace PBT a vPvB

Složka

Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Methyltriglykolborát (30989-05-0), Butyltriglykol (143-22-6), Butyl Polyglykol (9004-77-7), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)
---	---

Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Methyltriglykolborát (30989-05-0), Butyltriglykol (143-22-6), Butyl Polyglykol (9004-77-7), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)
--	---

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Výrobek neobsahuje žádné látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Regionální nařízení o odpadech	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Vhodné pro spalování odpadu.

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Doporučení pro likvidaci odpadu : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Přeneste do autorizované čistírny.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532) : 16 01 13* - brzdové kapaliny

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN číslo nebo ID číslo	
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina	
Není regulován	Není regulován
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	
Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace	

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Není regulován

Doprava po moři

Není regulován

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezujiící podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezujiící podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje přísady z látky kandidát REACH (y) seznam

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Látka (látky) nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117 / EHS.

MPM Brake Fluid DOT 5.1

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn		
Oddíl	Změněná položka	Poznámky
	Nahrazuje	Upraveno
	Datum zpracování	Upraveno
	Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému	Přidáno
2.2	Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	Upraveno
9.1	Barva	Upraveno

Úplné znění vět H a EUH:	
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361fd	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

Klasifikace je v souladu s následujícími předpisy : ATP 12

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.