



# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 24.08.2022 Überarbeitungsdatum: 29.03.2023 Ersetzt: 17.11.2022 Version: 1.1

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity  
UFI : 715V-41RC-H005-MCNC  
Produktcode : 21000LV  
Produktart : Bremsflüssigkeiten  
Product Group : Gemisch

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Kategorie Hauptverwendung : Gewerbliche Nutzung, Industrielle Verwendung, Verwendung durch Verbraucher  
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Eingeschränkte Verwendung durch einen eingeschränkten Personenkreis  
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Verwendung in geschlossenen Systemen  
Bremsflüssigkeiten

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller

MPM International Oil Company  
Cyclotronweg 1  
2629 HN Delft - Nederland  
T +31 (0)15 2514030  
[info@mpmoil.com](mailto:info@mpmoil.com) - [www.mpmoil.com](http://www.mpmoil.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Österreich	Vergiftungsinformations-zentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361d

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

Signalwort (CLP) :

Achtung

Enthält :

Methyltriglykolborat

Gefahrenhinweise (CLP) :

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe tragen.

P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften zuführen.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht nicht den PBT und vPvB Einstufungskriterien

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Methyltriglykolborat	CAS-Nr.: 30989-05-0 EG-Nr.: 250-418-4 EG Index-Nr.: 250-418-4 REACH-Nr.: 2119462824-33	$\geq 30 - \leq 90$	Repr. 2, H361d
Butyle triglycol	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr.: 01-2119475107-38	$\geq 1 - \leq 9,9$	Eye Dam. 1, H318
Butylpolyglykol	CAS-Nr.: 9004-77-7 EG-Nr.: 500-012-0 EG Index-Nr.: 500-012-0 REACH-Nr.: 2119475115-41	$\geq 0 - \leq 5$	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	CAS-Nr.: 111-77-3 EG-Nr.: 203-906-6 EG Index-Nr.: 603-107-00-6 REACH-Nr.: 01-2119475100-52	$\geq 0 - \leq 2,99$	Repr. 2, H361d

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Butyle triglycol	CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6 EG Index-Nr.: 603-183-00-0 REACH-Nr.: 01-2119475107-38	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1, H318
Butylpolyglykol	CAS-Nr.: 9004-77-7 EG-Nr.: 500-012-0 EG Index-Nr.: 500-012-0 REACH-Nr.: 2119475115-41	(20 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Nach Einatmen	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Augenkontakt sofort mit reinem Wasser 10 bis 15 Minuten lang ausspülen.
Nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort einen Arzt rufen. Sofern die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewusstlosigkeit.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Nach hautkontakt	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Nach augenkontakt	: Kann schwere Reizung verursachen.
Nach verschlucken	: Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf, Trockenlöschpulver, Schaum und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Kontaminierten Bereich kennzeichnen und Unbefugten den Zutritt verbieten.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Verpackung gut geschlossen halten, wenn das Produkt nicht verwendet wird.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	50,1 mg/m <sup>3</sup>
Bemerkungen	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Methoxyethoxy)-ethanol
MAK [mg/m <sup>3</sup> ]	50,1 mg/m <sup>3</sup>

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
MAK [ppm]	10 ppm
Anmerkung (AT)	H. Fortpflanzungsgefährdend: d
Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 238/2018
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	50,1
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Anmerkung (TRGS 900)	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Technische Maßnahmen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille, Handschuhe.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille, Gesichtsschutz		mit Seitenschutz	EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
wiederverwendbare Handschuhe	Butylkautschuk, Naturkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.3		EN ISO 374, EN 388

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei normalen Verwendungsbedingungen und ausreichender Entlüftung ist keine spezielle Atemschutzausrüstung erforderlich

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Wiederverwendbare Halbmaske	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C)	Bei unzureichender Belüftung:	

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Aussehen	: Klar.
Geruch	: Leicht.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: < -50 °C SAE J 1704
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: > 260 °C SAE J 1704
Entzündbarkeit	: > 280 °C
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 120 °C IP 35
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: > 300 °C
pH-Wert	: 9,55 (7,6 – 11,5) SAE J 1704
Viskosität, kinematisch	: 690 – 750 mm <sup>2</sup> /s @20C
Löslichkeit	: Material ist wasserlöslich. Wasser: 100 % Ethanol: 100 %
Log Kow	: Nicht verfügbar
Log Pow	: ≤ 2
Dampfdruck	: 1 mbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1067 (1020 – 1070) kg/m <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dichte	: Nicht verfügbar

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Umständen keine.

### 10.2. Chemische Stabilität

Die Substanz ist hygroskopisch und nimmt Wasser, wie es in Kontakt mit Feuchtigkeit in der Luft.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Peroxide können bei längerem Kontakt mit Luft gebildet werden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keinen Kontakt mit Wasser zulassen. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Basen. Starke Säuren. Wasser.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsstoffe freigesetzt werden, wie Kohlenmonoxid und -dioxid, Rauch, Stickstoffoxide (NOx), NH3 und Schwefelverbindungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Aufgrund des niedrigen Dampfdrucks ist das Einatmen bei Raumtemperatur unwahrscheinlich.
Zusätzliche Hinweise	: Bei Aufnahme einer erheblichen Menge besteht die Gefahr einer Nierenschädigung, die im Extremfall zu Nierenversagen, Koma oder Tod führen kann. Symptome übermäßiger Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.

MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity	
LD50 oral Ratte	5000 mg/kg Begrenzte Erfahrungen weisen darauf hin, dass die tödliche Dosis beim Menschen geringer sein kann.
LD50 Dermal Kaninchen	3000 mg/kg

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Methyltriglykolborat (30989-05-0)</b>	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
<b>Butyle triglycol (143-22-6)</b>	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	3540 mg/kg Körpergewicht
<b>Butylpolyglykol (9004-77-7)</b>	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	3540 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	3540 mg/kg Körpergewicht
<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)</b>	
LD50 Dermal Kaninchen	9404 mg/kg Körpergewicht OECD 402
ATE CLP (dermal)	9404 mg/kg Körpergewicht
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.) pH-Wert: 9,55 (7,6 – 11,5) SAE J 1704
Zusätzliche Hinweise	: Längere oder wiederholte Exposition kann jedoch die Haut entfetten und zu Dermatitis führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft pH-Wert: 9,55 (7,6 – 11,5) SAE J 1704
Zusätzliche Hinweise	: Verursacht Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft. (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
<b>MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity</b>	
NOAEL (oral, Ratte)	500 mg/kg Körpergewicht
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
<b>Methyltriglykolborat (30989-05-0)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht
<b>Butyle triglycol (143-22-6)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1200 mg/kg Körpergewicht OECD 408 (
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	400 mg/kg Körpergewicht OECD 408
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	4000 mg/kg Körpergewicht
<b>Butylpolyglykol (9004-77-7)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1200 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	400 mg/kg Körpergewicht
<b>2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	900 mg/kg Körpergewicht OECD 407
NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	> 1,06 mg/l air OECD 413
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity	
Viskosität, kinematisch	690 – 750 mm <sup>2</sup> /s @20C

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Er zeigt schädliche Auswirkungen bei einem intakten Organismus oder seinen Nachkommen, die einer Veränderung der Morphologie, der Physiologie, des Wachstums, der Entwicklung, der Fortpflanzung oder der Lebensdauer eines Organismus, eines Systems oder einer (Teil-)Population gleichkommen, und die Funktionseinschränkungen, eine Beeinträchtigung der Fähigkeit zur Bewältigung erhöhten Stresses oder eine erhöhte Anfälligkeit für andere Einflüsse zur Folge haben

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Reizende Nebenwirkungen: Das Produkt enthält Substanzen, die bei Haut-/Augenkontakt oder beim Einatmen lokal reizend wirken können. Der Kontakt mit lokalen Reizstoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich Schadstoffe, wie z. B. Allergene, leichter aufnimmt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Allgemein : Es wird erwartet, dass das Produkt nicht schädlich für die Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity	
LC50 Fische 1	> 100 mg/l @96h (Oncorhynchus Mykiss)

Methyltriglykolborat (30989-05-0)	
LC50 Fische 1	> 222,2 mg/l
LC50 Fische 2	> 1010 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l
EC50 Daphnie 2	> 960 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 224,4 mg/l
EC50 72h - Alge [2]	> 1020 mg/l

Butyle triglycol (143-22-6)	
LC50 Fische 1	2400 mg/l Pimephales promelas
LC50 Fische 2	2200 – 4600 mg/l Leuciscus idus
EC50 72h - Alge [1]	1589 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72h - Alge [2]	3211 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Butylpolyglykol (9004-77-7)	
LC50 Fische 1	> 1800 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	391 mg/l

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
LC50 Fische 1	5741 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	1192 mg/l Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	> 1000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

Log Pow	≤ 2
Bioakkumulationspotenzial	Es ist keine Bioakkumulation zu erwarten.

### 12.4. Mobilität im Boden

#### MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

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

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

Das Produkt entspricht nicht den PBT und vPvB Einstufungskriterien

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrin wirksamen Eigenschaften.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung	: Abfälle, geeignet für die Verbrennung.
Empfehlungen für die Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2150/2002)	: 16 01 13* - Bremsflüssigkeiten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr.	: Nicht geregelt
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht geregelt

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Nicht geregelt
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Nicht geregelt

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht geregelt

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht geregelt

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht geregelt

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht geregelt

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Bestandteile aus der REACH-Kandidat Substanz (en) Liste

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

# MPM Brake Fluid DOT 5.1+ Low Viscosity

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
---------	-------------------------------------

SDS MPM REACH

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.