



MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával
Kibocsátási dátum: 4-3-2020 Felülvizsgálat dátuma: 18-1-2023 Felváltja ezt: 8-4-2022 Verzió: 7.0

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

A termék formája	: Keverék
Kereskedelmi megnevezés	: MPM Brake Fluid DOT 4
UFI	: 69YR-4M9J-KU10-QSX3
Termékkód	: 20000
A termék típusa	: Fékfolyadékok
Termékcsoport	: Keverék

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

Fő használati kategória	: Professzionális felhasználás, Ipari felhasználás, Fogyasztói felhasználás
Kifejezetten ipari/foglalkozásszerű használatra	: Nem elterjedt felhasználás Zárt rendszerben történő felhasználás
Az anyag/készítmény felhasználása	: Fékfolyadékok

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030
info@mpmoil.nl - www.mpmoil.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Nemzeti Népegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Albert Flórián út 2-6 1097 Budapest	+36 80 20 11 99 +36 1 476 6464	Segélykérő telefonszám 1: (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) Segélykérő telefonszám 2: (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint Keverékek/Anyagok: SDS EU> 2015: Az (EU) 2015/830, 2020/878 rendelete szerint (REACH II. melléklet)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória	H319
Reprodukciós toxicitás, 2. kategória	H361D

A H mondatok teljes szövege: lásd a 16. szakaszt

Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Várható, hogy a termék nem káros a környezetre.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP)



GHS07

GHS08

Figyelmeztetés (CLP)

: Figyelem

Tartalma

: Metil-triglikol-borát

Figyelmeztető mondatok (CLP)

: H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

: P264 - A használatot követően a kezét, alkart és az arcot alaposan meg kell mosni.

P301+P310 - LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P337+P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi és országos előírásoknak megfelelően.

P102 - Gyermkektől elzárva tartandó.

2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz 0,1%-os vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Metil-triglikol-borát	CAS-szám: 30989-05-0 EK-szám: 250-418-4 Index-szám: 250-418-4 REACH sz: 2119462824-33	$\geq 20 - \leq 30$	Repr. 2, H361d
Butil-triglikol	CAS-szám: 143-22-6 EK-szám: 205-592-6 Index-szám: 603-183-00-0 REACH sz: 01-2119475107-38	$\geq 20 - \leq 29,9$	Eye Dam. 1, H318
Butil-poliglikol	CAS-szám: 9004-77-7 EK-szám: 500-012-0 Index-szám: 500-012-0 REACH sz: 2119475115-41	$\geq 5 - \leq 10$	Eye Irrit. 2, H319
Dietilenglikol	CAS-szám: 111-46-6 EK-szám: 203-872-2 Index-szám: 603-140-00-6 REACH sz: 01-2119457857-21	$\geq 0,1 - \leq 9,9$	Acute Tox. 4 (Oral), H302

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
2-(2-butoxiethoxy)etanol dietilén-glikol-monobutil-éter	CAS-szám: 112-34-5 EK-szám: 203-961-6 Index-szám: 603-096-00-8 REACH sz: 01-2119475104-44	≥ 0,1 – ≤ 2,99	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	CAS-szám: 111-77-3 EK-szám: 203-906-6 Index-szám: 603-107-00-6 REACH sz: 01-2119475100-52	≥ 0,1 – ≤ 2,99	Repr. 2, H361d

Egyedi koncentrációs határértékek		
Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek
Butil-triglikol	CAS-szám: 143-22-6 EK-szám: 205-592-6 Index-szám: 603-183-00-0 REACH sz: 01-2119475107-38	(20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
Butil-poliglikol	CAS-szám: 9004-77-7 EK-szám: 500-012-0 Index-szám: 500-012-0 REACH sz: 2119475115-41	(20 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános	: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
After inhalation	: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	: Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni. Szembe kerülés esetén öblítse azonnal ki tiszta vízzel 10-15 percig.
Elsősegélynyújtás lenyelést követően	: TILOS hánytatni. A száját ki kell öblíteni. Hívjon azonnal orvost. Ha az érintett teljesen tudatánál van, itasson vele sok vizet. Eszméletét veszített személyt soha ne itasson.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

After inhalation	: Légúti irritációt okozhat.
Bőrrel való érintkezés után	: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Szemmel való érintkezés esetén	: Súlyos irritációt okozhat.
Elfogyasztás után	: Hasi fájdalmak, émelygés. Hányás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Zavaros víz, por, hab és széndioxid.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén veszélyes bomlástermékek : Szén-monoxid. Szén-dioxid.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz elleni elővigyázatossági intézkedések : Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is.
Oltási szabály : A hőnek kitett konténereket hűtsük vízpermettel vagy vízköddel. Kerülje, hogy a használt tűzoltóvíz szennyezze a környezetet.
Védelem tűzoltás közben : Védőfelszerelés nélkül ne lépjen be a tűz zónájába, beleértve a légzőkészüléket is.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános intézkedések : A kiömlés területét meg kell jelölni és meg kell tiltani az engedély nélküli bejutást.

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Védőfelszerelés : Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne jusson csatornába és ivóvízbe.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tisztítási eljárás : A kiömlött terméket a lehető leggyorsabban itassa fel közömbös szilárd anyaggal, pl. agyaggal vagy kovafölddel. Kismértékű folyadék kiömlése: nem éghető nedvszívó anyaggal fel kell itatni és egy tartályba kell lapátolni ártalmatlanításra.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem". További információk a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Tartsa a csomagolást zárva, amikor nem használja a terméket.
Higiénés intézkedések : A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek : Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
Összeférhetetlen termékek : Oxidálószer.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékeknek megfelelő és biológiai határértékeknek megfelelő nemzeti

Dietilén-glikol (111-46-6)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
IOELV TWA (mg/m³)	101 mg/m³
2-(2-butoxiethoxy)etanol dietilén-glikol-monobutil-éter (112-34-5)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m³)	67,5 mg/m³
IOELV STEL (mg/m³)	101,2 mg/m³
IOELV STEL (ppm)	15 ppm
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek	
Helyi megnevezés	2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL
AK-érték	67,5 mg/m³
CK-érték	101,2 mg/m³
Megjegyzések (HU)	EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m³)	50,1 mg/m³
Megjegyzések	Skin
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek	
Helyi megnevezés	2-(2-METOXIETOXI)ETANOL
AK-érték	50,1 mg/m³
Megjegyzések (HU)	EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Jogszabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

8.1.2. Ajánlott monitoringeljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

8.1.4. DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Szemmosó berendezést vagy biztonsági zuhanyt kell telepíteni minden robbanásveszélyes hely közelébe.

8.2.2. Egyéni védőeszközök

Egyéni védőfelszerelés:

Védőszemüveg. Kesztyű.

Személyi védőfelszerelések jele(i):



8.2.2.1. Szem- és arcvédelem

Szemvédelem:

Fröccsenés ellen védő szemüveg vagy védőszemüveg

Szemvédelem			
faj	Alkalmazási terület	Tulajdonságok	Előírás
Védőszemüveg, Arcvédő		oldalsó védelemmel	EN 166

8.2.2.2. A bőr védelme

Bőr- és testvédelem:

Használjon megfelelő védőöltözetet

Kézvédelem:

Viseljen megfelelő vegyszerálló kesztyűt

Kézvédelem					
faj	Anyag	Permeáció	Vastagság (mm)	Áteresztés	Előírás
Többször használatos kesztyű	Butilgumi, Természetes kaucsuk	6 (> 480 perc)	0.3		EN ISO 374, EN 388

8.2.2.3. Légutak védelme

Légutak védelme:

Normál használati feltételek között, megfelelő szellőzés mellett nem igényel légzésvédő felszerelést

Légutak védelme			
Eszköz	Szűrőtípus	Feltétel	Előírás
Többször használatos félálarc	A típus - Magas forráspontú szerves vegyületek (>65 °C)	Elégtelen szellőzés esetén:	

8.2.2.4. Hővesztély

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Egyéb információk:

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A termékkel végzett minden művelet után mosson kezet.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Folyékony
Szín	: Borostyánszínű.
Külső jellemzők	: Tiszta.
Szag	: Könnyű.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	: < -50 °C SAE J 1704
Fagyáspont	: Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	: > 260 °C SAE J 1704
Tűzvesélyesség	: > 280 °C
Robbanási határértékek	: Nem áll rendelkezésre
Alsó robbanási határ (ARH)	: Nem áll rendelkezésre
Felső robbanási határ (FRH)	: Nem áll rendelkezésre
Lobbanáspont	: > 100 °C IP 35
Öngyulladási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	: > 300 °C
pH-érték	: 7 – 10,5 SAE J 1704
Viszkozitás, kinematikus	: 5 – 10 mm ² /s @20C
Oldékonyság	: Víz: 100 % Etanol: 100 %
Log Kow	: Nem áll rendelkezésre
Log Pow	: ≤ 2
Gőznyomás	: 1 mbar
Gőznyomás 50°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: 1046 (1020 – 1070) kg/m ³ DIN 51757
Relatív sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Részecskeméret	: Nem alkalmazható
Részecskeméret eloszlása	: Nem alkalmazható
Részecske alakja	: Nem alkalmazható
Részecske méretarányai	: Nem alkalmazható
Részecs aggregációs helyzet	: Nem alkalmazható
Részecs agglomerációs helyzet	: Nem alkalmazható
Részecske fajlagos felülete	: Nem alkalmazható
Részecs porzás	: Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál feltételek mellett nincsen.

10.2. Kémiai stabilitás

Az anyag nedvszívó és nedvszívó, mint érintkezik nedvesség a levegőben.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Peroxidok lehet kialakítva hosszabb érintkezés levegővel.

10.4. Kerülendő körülmények

Nem érintkezhet vízzel. Nyílt láng és szikra használata tilos. Távolítson el minden gyújtóforrást.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer. Erős bázisok. Erős savak. vízzel.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Magas hőmérsékletnek kitéve veszélyes bomlástermékeket bocsáthat ki, például szén-monoxidot, szén-dioxidot, füstöt, nitrogén-oxidokat (NOx), NH₃-t, kénvegyületeket.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át)	: Nincs osztályozva
Akut toxicitás (bőrön át)	: Nincs osztályozva
Akut toxicitás (belégzés)	: Nincs osztályozva
Kiegészítő adatok	: Valószínűleg ártalmatlan belélegezve, mert az alacsony gőznyomása az anyag környezeti hőmérsékleten. Lenyelve ártalmas lehet

Metil-triglikol-borát (30989-05-0)

LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 bőrön át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm

Butil-triglikol (143-22-6)

LD50 szájon át, patkány	> 5000 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 bőrön át, nyúl	3540 mg/testtömeg-kilogramm

Dietilénglikol (111-46-6)

ATE CLP (szájon át)	500 mg/testtömeg-kilogramm
---------------------	----------------------------

Butil-poliglikol (9004-77-7)

LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 bőrön át, nyúl	3540 mg/testtömeg-kilogramm
ATE CLP (bőrön át)	3540 mg/testtömeg-kilogramm

2-(2-butoxiethoxy)etanol dietilén-glikol-monobutil-éter (112-34-5)

LD50 bőrön át, nyúl	2764 mg/testtömeg-kilogramm OECD 402
ATE CLP (bőrön át)	2764 mg/testtömeg-kilogramm

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

LD50 bőrön át, nyúl	9404 mg/testtömeg-kilogramm OECD 402
ATE CLP (bőrön át)	9404 mg/testtömeg-kilogramm

Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs osztályozva pH-érték: 7 – 10,5 SAE J 1704
Kiegészítő adatok	: Ismételt expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Súlyos szemirritációt okoz. pH-érték: 7 – 10,5 SAE J 1704
Kiegészítő adatok	: Szemirritációt okoz
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs osztályozva
Csírasejt-mutagenitás	: Nincs osztályozva
Rákkeltő hatás	: Nincs osztályozva

Dietilénglikol (111-46-6)

NOAEL (krónikus,orális,állat/hím,2 év)	1210 mg/testtömeg-kilogramm
NOAEL (krónikus,orális,állat/nőstény,2 év)	1160 mg/testtömeg-kilogramm

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

Reprodukciós toxicitás : Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs osztályozva
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Nincs osztályozva

Metil-triglikol-borát (30989-05-0)	
NOAEL (orális, patkány, 90 nap)	≥ 1000 mg/testtömeg-kilogramm
Butil-triglikol (143-22-6)	
LOAEL (orális, patkány, 90 nap)	1200 mg/testtömeg-kilogramm OECD 408 (
NOAEL (orális, patkány, 90 nap)	400 mg/testtömeg-kilogramm OECD 408
NOAEL (dermális, patkány/nyúl, 90 nap)	4000 mg/testtömeg-kilogramm
Dietylenglikol (111-46-6)	
LOAEL (orális, patkány, 90 nap)	40000 mg/testtömeg-kilogramm OECD 407
Butil-poliglikol (9004-77-7)	
LOAEL (orális, patkány, 90 nap)	1200 mg/testtömeg-kilogramm
NOAEL (orális, patkány, 90 nap)	400 mg/testtömeg-kilogramm
2-(2-butoxiethoxy)etanol dietilén-glikol-monobutil-éter (112-34-5)	
NOAEL (orális, patkány, 90 nap)	250 mg/testtömeg-kilogramm OECD 408
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
NOAEL (orális, patkány, 90 nap)	900 mg/testtömeg-kilogramm OECD 407
NOAEC (belégzés, patkány, gőz, 90 nap)	> 1,06 mg/l air OECD 413
Aspirációs veszély	: Nincs osztályozva
MPM Brake Fluid DOT 4	
Viszkozitás, kinematikus	5 – 10 mm ² /s @20C

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

általános : Várható, hogy a termék nem káros a környezetre. A termék nem tekinthető ártalmasnak a vízi szervezetekre, illetve nincs hosszú távú nemkívánatos hatása a környezetre. Ez nem jelenti azt, hogy nagy vagy gyakori kiömlött lehet a környezetre.

Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut) : Nincs osztályozva
Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus) : Nincs osztályozva

MPM Brake Fluid DOT 4	
LC50 halak 1	> 100 mg/l
Metil-triglikol-borát (30989-05-0)	
LC50 halak 1	> 222,2 mg/l
LC50 halak 2	> 1010 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l
EC50 Daphnia 2	> 960 mg/l
EC50 72 órás - Algák [1]	> 224,4 mg/l

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

Metil-triglikol-borát (30989-05-0)	
EC50 72 órá - Algák [2]	> 1020 mg/l
Butil-triglikol (143-22-6)	
LC50 halak 1	2400 mg/l Pimephales promelas
LC50 halak 2	2200 – 4600 mg/l Leuciscus idus
EC50 72 órá - Algák [1]	1589 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72 órá - Algák [2]	3211 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
Dietilénglikol (111-46-6)	
LC50 halak 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 96 órá - Algák [1]	6500 – 13000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 96 órá - Algák [2]	9362 mg/l green algae
NOEC (krónikus)	≥ 1000 mg/l Americamysis bahia @23d
Butil-poliglikol (9004-77-7)	
LC50 halak 1	> 1800 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l
EC50 72 órá - Algák [1]	391 mg/l
2-(2-butoxiethoxy)etanol dietilén-glikol-monobutil-éter (112-34-5)	
LC50 halak 1	1300 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l
EC50 96 órá - Algák [1]	> 100 mg/l
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
LC50 halak 1	5741 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	1192 mg/l Daphnia magna
EC50 96 órá - Algák [1]	> 1000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

MPM Brake Fluid DOT 4	
Biológiai lebomlás	100 % @21d (Zahn Wellans/EMPA)

12.3. Bioakkumulációs képesség

MPM Brake Fluid DOT 4	
Log Pow	≤ 2
Bioakkumulációs képesség	biológiai nem halmozódik fel.

12.4. A talajban való mobilitás

MPM Brake Fluid DOT 4	
Talaj	A vízben oldódó anyag.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Regionális jogszabályok (hulladék)	: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok	: Hulladék alkalmas égető.
A hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások	: A hatályos helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Eltávolítása egy engedélyezett hulladékkezelő.
Európai hulladék katalógus kód (EWC)	: 16 01 13* - fékfolyadék

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG előírásainak megfelelően

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

UN-szám	: Nem alkalmazható
UN-szám (IMDG)	: Nem alkalmazható

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Helyes szállítási megnevezés (ADR)	: Nem alkalmazható
Helyes szállítási megnevezés (IMDG)	: Nem alkalmazható

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	
Szállítási veszélyességi osztály(ok) (ADR)	: Nem alkalmazható

IMDG	
Szállítási veszélyességi osztály(ok) (IMDG)	: Nem alkalmazható

14.4. Csomagolási csoport

Csomagolási csoport (ADR)	: Nem alkalmazható
Csomagolási csoport (IMDG)	: Nem alkalmazható

14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes	: Nem
Tengeri szennyező anyag	: Nem
Egyéb információk	: További információk nem állnak rendelkezésre

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Szárazföldön történő szállítás

Nem alkalmazható

Tengeri úton történő szállítás

Nem alkalmazható

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

MPM Brake Fluid DOT 4

Biztonsági Adatlap

megfelel a 1907/2006 (EK) rendelet (REACH) követelményeinek, a 2020/878 (EU) rendelet módosításával

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

15.1.1. EU-előírások

Nem tartalmaz a REACH XVII. mellékletében (Korlátozási feltételek) felsorolt anyago(ka)t
Nem tartalmaz összetevőket a REACH jelölt anyag (ok) listája
Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében (Engedélyezési lista) felsorolt anyago(ka)t
Nem tartalmaz a PIC-jegyzékben (a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t
Nem tartalmaz a POP-jegyzékben szereplő anyago(ka)t (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról)

15.1.2. Nemzeti előírások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra			
Szakasz	Változott tétel	Módosítás	Megjegyzések
	Felváltja ezt	Módosítva	
	Feldolgozva	Módosítva	
2.2	Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)	Módosítva	

A H és az EUH mondatok teljes szövege	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Repr. 2	Reprodukciós toxicitás, 2. kategória
H302	Lenyelve ártalmas.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

SDS MPM REACH

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként.