



MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum izdavanja: 8-9-2015 Datum prerađivanja: 21-2-2025 Zamenjuje list: 18-1-2023 verzija: 7.7

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda	: Smeše
Komercijalni naziv	: MPM Brake Fluid DOT 4+ LV
UFI	: UDYR-MMYX-VU1H-C4H5
Šifra proizvoda	: 20000LV
Tip proizvoda	: kočione tečnosti
Grupa proizvoda	: Smeša

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Relevantne identifikovane upotrebe

Kategorija osnovne upotrebe	: Profesionalna upotreba, Industrijska upotreba, Korišćenje od strane potrošača
Spec. industrijske/profesionalne upotrebe	: Ne upotrebljava se u rasutom stanju Koristi se u zatvorenim sistemima
Upotreba supstance/smeše	: kočione tečnosti

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač

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. Broj telefona za hitne slučajeve

Država/Područje	Organizacija/Preduzeće	Adresa	Broj za hitne slučajeve	Komentar
Srbija	Nacionalni centar za kontrolu trovanja - VMA	Crnotravska 17 11000	+381 11 360 84 40	

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2 H361fd
Kompletna tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Nisu dostupne dodatne informacije

2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)

:



GHS08

Reč upozorenja (CLP)	: UPOZORENJE.
Sadrži	: Metil triglikol borat
Obaveštenja o opasnosti (CLP)	: H361fd - Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Izjave predostrožnosti (CLP) : P102 - Čuvati van domašaja dece.
P264 - Oprati smesta oprati kontaktnu površinu velikom količinom vode detaljno nakon rukovanja.
P305+P351+P338 - АКО ДОЂЕ У КОНТАКТ ОЧИМА: Уклоните контактна сочива. Исперите водом неколико минута.
P337+P313 - Ако иритација ока не пролази: Потражити медицински савет/мишljenje.
P301+P310 - АКО SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA, se obratiti lekaru.
P501 - Odložite sadržaj/kontejner u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT i vPvB klasifikacije
Ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance $\geq 0,1\%$, procenjeno u skladu sa Aneksom XIII uredbe REACH

Komponenta	
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Metil triglikol borat (30989-05-0), Butyl Triglycol (143-22-6), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3), 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Metil triglikol borat (30989-05-0), Butyl Triglycol (143-22-6), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3), 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)

Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

Komponenta	
Supstanca (supstance) nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605	Metil triglikol borat (30989-05-0), Butyl Triglycol (143-22-6), 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Metil triglikol borat	CAS br.: 30989-05-0 EZ br: 250-418-4 Indeks br.: 250-418-4 REACH-br: 2119462824-33	$\geq 80 - \leq 95$	Repr. 2, H361fd
Butyl Triglycol	CAS br.: 143-22-6 EZ br: 205-592-6 Indeks br.: 603-183-00-0 REACH-br: 01-2119475107-38	$\geq 10 - \leq 15$	Eye Dam. 1, H318
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	CAS br.: 1559-34-8 EZ br: 216-322-1	$\geq 1 - \leq 3$	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	CAS br.: 111-77-3 EZ br: 203-906-6 Indeks br.: 603-107-00-6 REACH-br: 01-2119475100-52	≥ 1	Repr. 1B, H360D

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Specifična granična vrednost koncentracije:		
Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije (%)
Butyl Triglycol	CAS br.: 143-22-6 EZ br: 205-592-6 Indeks br.: 603-183-00-0 REACH-br: 01-2119475107-38	(20 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	CAS br.: 111-77-3 EZ br: 203-906-6 Indeks br.: 603-107-00-6 REACH-br: 01-2119475100-52	(3 ≤ C < 100) Repr. 1B; H360D

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere prve pomoći	: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
Mere prve pomoći nakon udisanja	: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara ako se osećate loše.
Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom	: Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet/mišljenje.
Mere prve pomoći nakon dodira sa očima	: Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet / mišljenje. Ukoliko dođe do dodira sa očima, odmah temeljno isprati čistom vodom u trajanju od 10 do 15 minuta.
Mere prve pomoći nakon gutanja	: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta. Odmah pozvati lekara. Ako je osoba potpuno svesna, dati joj da pije puno vode. Osobi koja je ostala bez svesti ne davati ništa za piće.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti nakon udisanja	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom	: Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
Simptomi/efekti nakon dodira sa očima	: Može da izazove ozbiljnu iritaciju.
Simptomi/efekti nakon gutanja	: Bolovi u abdomenu, mučnina. Povraćanje.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatsko lečenje.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje	: Raspršena voda, prah, pena i CO ₂ .
-----------------------------	--

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara	: Ugljen-monoksid. Ugljen-dioksid.
--	------------------------------------

5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite od požara	: Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa.
Uputstva za suzbijanje požara	: Rashladiti izložene kontejnere vodenim raspršivačem ili vodenom maglom. Izbegavati kontaminaciju životne sredine otpadnom vodom koja je korišćena za gašenje požara.
Zaštita u slučaju požara	: Ne ulazite u zapaljenu prostoriju bez zaštitne opreme, uključujući i aparat za zaštitu disajnih organa.

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Opšte mere : Obeležiti područje u kome je došlo do prolivanja i zabraniti pristup neovlašćenim licima.

Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i rukavice.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu.

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Postupci čišćenja : Uklanjanje prosutog proizvoda što je pre moguće intertnim čvrstim materijalom, poput gline ili dijatomejskom zemljom. Prosipanje male količine tečnosti: upijte ih nezapaljivim upijajućim materijalom i gurnite ga u ambalažu radi odlaganja.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za više informacija, videti odeljak 8: „Kontrola izlaganja - individualna zaštita“. Za dodatne informacije pogledajte odeljak 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere predostrožnosti za sigurno rukovanje : Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom. Kada se proizvod ne koristi, čuvati ga u dobro zatvorenoj ambalaži.

Higijenske mere : Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja : Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.

Nekompatibilni materijali : Oksidišući agensi.

7.3. Posebni načini korišćenja

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

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

EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)

Lokalni naziv	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
Ocene	Skin
Regulatorna referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

Srbija - Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Lokalni naziv	2- (2-metoksietoksi) etanol; dietilen glikol monometil etar
OEL TWA	50 mg/m ³
	10 ppm

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

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

Primedba	EU ** - imajte na umu da se radi o hemikalijama za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15 / EZ (druga lista); K - imajte na umu da hemikalija može biti štetna za kožu; Repr. mačka. 3 - hemikalije za koje se misli da smanjuju reprodukciju
Regulatorna referenca	RULEBOOK o preventivnim merama za siguran i zdrav rad tokom sajma

8.2. Kontrola izloženosti

Odgovarajuće tehničke kontrole

Tehničke mere:

Obezbediti dobro provetravanje radne prostorije. Uređaji za hitno ispiranje očiju i tuševi za hitne slučajeve moraju biti postavljeni u blizini svih lokacija na kojima postoji opasnost od izlaganja.

Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema:

Sigurnosne naočare. Rukavice.

Simbol/simboli lične zaštitne opreme:



Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:

Naočari koje štite od rasprskavanja ili sigurnosne naočari

Zaštita očiju

Tip	Polje primene	Karakteristike	Standard
Sigurnosne naočare, Štitnik za lice		sa bočnim štitnicima	EN 166

Zaštita kože

Zaštita kože i tela:

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću

Hand protection:

Nositi odgovarajuće rukavice otporne na hemijske proizvode

Hand protection

Tip	Materijal	Permeacija	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za višekratnu upotrebu	Butil-guma, Prirodna guma	6 (> 480 minuta)	0.3		EN ISO 374, EN 388

Zaštita disajnih puteva

Zaštita disajnih puteva:

Nije neophodna oprema za zaštitu disajnih organa u normalnim uslovima upotrebe koja podrazumeva odgovarajuću ventilaciju

Zaštita disajnih puteva

Uređaj	Tip filtera	Stanje	Standard
Polumaska za višekratnu upotrebu	Tip A - Organska jedinjenja sa visokom tačkom ključanja (>65 °C)	U slučaju nedovoljne provetrenosti:	

Kontrola izloženosti životne sredine

Kontrola izloženosti životne sredine:

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Ostali podaci:

Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Tečno.
Boja	: Kao ćilibar.
Izgled	: Bistar.
Miris	: PROSEČAN.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: < -50 °C SAE J 1704
Tačka Zamrzavanja	: Nije dostupno
Tačka ključanja	: > 260 °C SAE J 1704
Zapaljivost (čvrsta materija, gas)	: Nije dostupno
Donja granica eksplozije	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozije	: Nije dostupno
Tačka paljenja	: > 120 °C IP 35
Temperatura samopaljenja	: > 280 °C
Temperatura raspadanja	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5 SAE J 1704
Viskoznost, kinematična	: 5 – 10 mm ² /s @20C
Rastvorljivost	: Voda: 100 % Etanol: 100 %
Log Kow	: Nije dostupno
Log Pow	: ≤ 2
Pritisak pare	: 1 mbar
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 1057 (1020 – 1070) kg/m ³ DIN 51757
Relativna gustina	: Nije dostupno
Relativna gustina pare na 20°C	: Nije dostupno
Karakteristike čestice	: Ne primenjuje se

9.2. Ostali podaci

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema u normalnim uslovima.

10.2. Hemijska stabilnost

Supstanca je higroskopna i upija vodu dok dolazi u kontakt sa vlagom u vazduhu.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Supstanca je higroskopna i upija vodu jer dolazi u kontakt sa vlagom u vazduhu. Peroksidi se mogu formirati pri dužem kontaktu sa vazduhom.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Ne dozvoliti kontakt sa vodom. Nema plamena, nema varnica. Ukloniti sve izvore paljenja.

10.5. Nekompatibilni materijali

Jako oksidaciono sredstvo. Jake baze. Jake kiseline. vodom.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Ukoliko je izložen visokim temperaturama može osloboditi opasne proizvode razgradnje poput ugljen-monoksida i ugljen-dioksida, pare, azotnih oksida (NOx).

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.)
Akutna toksičnost (dermalna)	: Nije klasifikovana
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Због ниског притиска паре, мало је вероватно да ће удисање бити опасно на собној температури.
Dodatna obaveštenja	: Ako se proguta značajna količina, postoji rizik od oštećenja bubrega koje u ekstremnim slučajevima može dovesti do zatajenja bubrega, kome ili smrti. Simptomi preteranog izlaganja su nesvestica, glavobolja, umor, mučnina, gubitak svesti, prekid disanja.

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
LD50 za pacova, oralna	5000 mg/kg Ograničeno iskustvo ukazuje da fatalna doza kod ljudi može biti niža.
LD50 za zeca, kožna	3000 mg/kg
Metil triglikol borat (30989-05-0)	
LD50 za pacova, oralna	> 2000 mg/kg telesne težine
LD50 pacov, dermalno	> 2000 mg/kg telesne težine
Butyl Triglycol (143-22-6)	
LD50 za pacova, oralna	> 5000 mg/kg telesne težine
LD50 za zeca, kožna	3540 mg/kg telesne težine
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
LD50 za zeca, kožna	9404 mg/kg telesne težine OECD 402
ATE CLP (dermalno)	9404 mg/kg telesne težine
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)	
LD50 za pacova, oralna	≈ 2630 mg/kg telesne težine
LD50 za zeca, kožna	3540 mg/kg telesne težine
ATE CLP (dermalno)	3540 mg/kg telesne težine
Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.) pH: 7 – 10,5 SAE J 1704
Dodatna obaveštenja	: Međutim, produženo ili ponavljano izlaganje može odmastiti kožu i dovesti do dermatitisa.
Butyl Triglycol (143-22-6)	
pH	7
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Nije klasifikovana. pH: 7 – 10,5 SAE J 1704
Dodatna obaveštenja	: Dovodi do iritacije oka
Butyl Triglycol (143-22-6)	
pH	7
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.)
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.)
Karcinogenost	: Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.)
Toksičnost po reprodukciju	: Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.)
MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
NOAEL (oralno, pacov)	500 mg/kg telesne težine

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost : Nije klasifikovana (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.)

Metil triglikol borat (30989-05-0)	
NOAEL (oralno, pacov, 90 dana)	≥ 1000 mg/kg telesne težine

Butyl Triglycol (143-22-6)	
LOAEL (oralno, pacov, 90 dana)	1200 mg/kg telesne težine OECD 408 (
NOAEL (oralno, pacov, 90 dana)	400 mg/kg telesne težine OECD 408
NOAEL (kožno, pacov/zec, 90 dana)	4000 mg/kg telesne težine

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
NOAEL (oralno, pacov, 90 dana)	900 mg/kg telesne težine OECD 407
NOAEC (udisanje, pacov, para, 90 dana)	> 1,06 mg/l air OECD 413

Opasnost od aspiracije : Nije klasifikovana

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
Viskoznost, kinematična	5 – 10 mm²/s @20C

Butyl Triglycol (143-22-6)	
Viskoznost, kinematična	9,2 mm²/s @ 25.0°C

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po zdravlje prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Pokazuje štetne efekte kod netaknutih organizama ili njihovog potomstva, kao što su promene u morfologiji, fiziologiji, rastu, razvoju, reprodukciji ili životnom veku organizma, sistema ili (pod)populacije, koji rezultiraju smanjenjem funkcionalnog kapaciteta, smanjenjem kapaciteta za kompenzovanje dodatnog stresa ili povećanja podložnosti drugim uticajima

Ostali podaci

Ostali podaci : Nadražujuće nuspojave: Proizvod sadrži supstance koje mogu iritirati lokalno kroz kontakt sa kožom/očima ili kada se udiše. Kontakt sa lokalnim iritantima može dovesti do toga da kontaktna površina lakše apsorbuje štetne supstance, kao što su alergeni.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Ekologija - opšte : Ne očekuje se da proizvod štetno deluje na životnu sredinu.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna) : Nije klasifikovana

Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična) : Nije klasifikovana

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
LC50 ribe 1	> 100 mg/l @96h (Oncorhynchus Mykiss)

Metil triglikol borat (30989-05-0)	
LC50 ribe 1	> 222,2 mg/l
LC50 ribe 2	> 1010 mg/l
EC50 za dafniju 1	> 211,2 mg/l
EC50 dafnija 2	> 960 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 224,4 mg/l

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Metil triglikol borat (30989-05-0)	
EC50 72h - Alge [2]	> 1020 mg/l
Butyl Triglycol (143-22-6)	
LC50 ribe 1	2400 mg/l Pimephales promelas
LC50 ribe 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
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
LC50 ribe 1	5741 mg/l Pimephales promelas
EC50 za dafniju 1	1192 mg/l Daphnia magna
EC50 96h - Alge [1]	> 1000 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)	
LC50 ribe 1	> 1800 mg/l
EC50 za dafniju 1	> 3200 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	780 mg/l Raphidocelis subcapitata
EC50 72h - Alge [2]	840 mg/l Raphidocelis subcapitata
12.2. Perzistentnost i razgradljivost	
MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
Perzistentnost i razgradljivost	Lako biorazgradiv.
Metil triglikol borat (30989-05-0)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
Butyl Triglycol (143-22-6)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)	
Perzistentnost i razgradljivost	Brzo razgradivo
12.3. Potencijal bioakumulacije	
MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
Log Pow	≤ 2
Potencijal bioakumulacije	Ne očekuje se bioakumulacija.
12.4. Mobilnost u zemljištu	
MPM Brake Fluid DOT 4+ LV	
Ekologija - zemljište	Soluble in water and will partition to aqueous phase. Volatilisation from water to air not expected.

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Proizvod ne ispunjava kriterijume PBT i vPvB klasifikacije

Komponenta

Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Metil triglikol borat (30989-05-0), Butyl Triglycol (143-22-6), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3), 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Metil triglikol borat (30989-05-0), Butyl Triglycol (143-22-6), 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (111-77-3), 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima : Proizvod ne sadrži supstance sa svojstvima endokrinih poremećaja.
endokrinih poremećaja

12.7. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Regionalna uredba o otpadu	: Odlaganje se mora izvršiti u skladu sa zakonskim propisima.
Preporuke za odlaganje proizvoda/ambalaže	: Otpad pogodan za spaljivanje.
Preporuke za odlaganje otpada	: Uništiti u skladu sa važećim lokalnim/nacionalnim propisima o bezbednosti. Odložiti u ovlašćeni centar za obradu otpada.
Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532)	: 16 01 13* - kočione tečnosti

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN broj ili ID broj	
Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa	
14.2. UN naziv za teret u transportu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.3. Klasa opasnosti u transportu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.4. Ambalažna grupa	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.5. Opasnost po životnu sredinu	
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
Nisu dostupni dodatni podaci	

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Kopneni transport

Nije propisan uredbom

Pomorski transport

Nije propisan uredbom

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Propisi EU

REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XVII uredbe REACH (Uslovi ograničenja)

REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

Propis Saveta Evrope (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

Ne sadrži supstancu koja podleže PROPISU SAVETA EVROPE (EC) za kontrolu stavki dvostruke namene

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekurzora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekurzora)

Uredba o prekursorima lekova (EC 273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekurzora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Naznake promena		
Poglavlje	Promenjena stavka	Napomene
	Prikaži dodatne SDS EU adrese	Dodato
	Zamenjuje list	Promenjeno
	Datum revizije	Promenjeno
1.1	UFI on SDS 1.1	Dodato
1.1	Naziv	Dodato
2.1	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Promenjeno
2.2	Obaveštenja o opasnosti (CLP)	Promenjeno
2.2	Precautionary statements (CLP)	Promenjeno
3	Sastav / Podaci o sastojcima	Promenjeno

MPM Brake Fluid DOT 4+ LV

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Naznake promena		
Poglavlje	Promenjena stavka	Napomene
9	Temperatura samopaljenja	Dodato
12.6	Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja	Dodato

Kompletna tekst H i EUH fraza:	
Eye Dam. 1	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 1
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
H318	Izaziva teška oštećenja očiju.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H360D	Može štetno da utiče na plod.
H361fd	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
Repr. 1B	Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 1B
Repr. 2	Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2

Klasifikacija je u skladu sa : ATP 12

Dokument sa sigurnosnim podacima (SDS), EU

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.