



Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878
Utgivelsesdato: 4-3-2020 Redigert: 7-5-2021 Erstatte: 20-10-2020 versjon: 6.6

SEKSJON

1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn : Brake Fluid DOT 5.1
Produktkode : 21000

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Bruksmåte : Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen : Pleieprodukter for biler

1.2.2. Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030 - F +31 (0)15 2514031
msds@mpmoil.nl - www.mpmoil.nl

1.4. Nødtelefonnummer

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

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norway	Poisons Information Directorate of Health and Social Affairs	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130 Oslo	+47 22 591300	

SEKSJON

2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Reproduksjonstoksitet, Kategori 2 H361d
Fullstendig tekst for H-setninger: se avsnitt 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer farer (CLP) :



GHS08

Signalord (CLP) : Advarsel
Henvisninger farer (CLP) : H361d - Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
Sikkerhetssetninger (CLP) : P280 - Benytt vernehansker.
P308+P313 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
P501 - Innhold og beholder leveres til et godkjent avfallsdeponeringsanlegg.

2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

SEKSJON

3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Ikke brukbar

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etyl] ortoborat	(CAS-nr) 30989-05-0 (EU nr) 250-418-4 (EU-identifikationsnummer) 250-418-4 (REACH-nr.) 2119462824-33	≥ 30 – ≤ 90	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	(CAS-nr) 143-22-6 (EU nr) 205-592-6 (EU-identifikationsnummer) 603-183-00-0 (REACH-nr.) 01-2119475107-38	≥ 1 – ≤ 9,9	Eye Dam. 1, H318
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7)	(CAS-nr) 9004-77-7 (EU nr) 500-012-0 (EU-identifikationsnummer) 500-012-0 (REACH-nr.) 2119475115-41	≥ 0 – ≤ 5	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	(CAS-nr) 111-77-3 (EU nr) 203-906-6 (EU-identifikationsnummer) 603-107-00-6 (REACH-nr.) 01-2119475100-52	≥ 0 – ≤ 2,99	Repr. 2, H361d

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	(CAS-nr) 143-22-6 (EU nr) 205-592-6 (EU-identifikationsnummer) 603-183-00-0 (REACH-nr.) 01-2119475107-38	(20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7)	(CAS-nr) 9004-77-7 (EU nr) 500-012-0 (EU-identifikationsnummer) 500-012-0 (REACH-nr.) 2119475115-41	(20 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

H-setningenes klartekst, se videre seksjon 16

SEKSJON

4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Etter innånding	: I alle tilfeller, eller dersom symptomene vedvarer, kontakt lege. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
Etter hudkontakt	: Ta av tilsølte klær og vask eksponerte hudpartier med mildt sepevann. Skyll deretter med varmt vann. Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.
Etter øyekontakt	: Ved kontakt med øynene, skyll straks med klart vann i 10-15 minutter. Forulykkede bringes til øyenlege dersom irritasjon fortsetter.
Etter fortæring	: Søk legehjelp umiddelbart. IKKE framkall brekning. Skyll munnen i vann. Hvis personen er ved full bevissthet, få han / henne drikke mye vann. Gi aldri en bevisstløs person noe å drikke.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Etter hudkontakt	: Langvarig kontakt kan lede til lette irritasjon.
Etter øyekontakt	: Kan forårsake alvorlig irritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

SEKSJON

5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukkemidler	: Tørrkemikalie, CO ₂ , tørr sand eller alkoholresistent skum. Vannstøv.
Uegnet slukningsmiddel	: Ikke bruk en sterk vannstrøm.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytningsprodukter i tilfelle brann	: Ved utsettelse for høye temperaturer, kan det frigjøres farlige nedbrytningsprodukter som karbonmonoksid og -dioksid, røyk, nitrogenoksider (NO _x), NH ₃ , svovelforbindelser.
--	---

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

5.3. Råd til brannmannskaper

- Beskyttelsesutstyr for brannmenn : Bruk et selvstendig åndedrettsvern og en vernedress som tåler kjemikalier.
- Andre opplysninger : Vær forsiktig hvis du kjemper mot kjemisk brann. Bruk vannstråle for å kjøle eksponerte flater og beskytte brannmennene. Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inkludert åndedrettsvern.

SEKSJON

6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

- Alminnelige forholdsregler : Unngå kontakt med huden og øynene.

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

- Verneutstyr : Vernebriller. Bruk egnede verneklær og -hansker.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

- Verneutstyr : Bruk egnede verneklær og -hansker. Vernebriller.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

- Unngå utslipp til miljøet. Myndighetene må varsles dersom væske trenger ned i kloakken eller i offentlige vannløp.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- Til opprydding : Det utspilte materialet fanges opp ved å demme opp eller med absorberende materialer for å hindre utslipp til kloakksystemet eller elver.
- Rengjøringsmetoder : Små mengder væskeutslipp: samles opp i ubrennbar absorberende materiale og skuffes opp i beholder for avfallsbehandling.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

- For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksposeringkontroll/personlig verneutstyr". For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

SEKSJON

7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsestiltak for sikker håndtering : Unngå kontakt med huden og øynene.
- Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Tekniske tiltak : Oppbevares på et godt ventilt sted. Hold beholderen tett lukket.
- Lagringsplass : Må kun oppbevares på et kjølig, godt ventilt sted. Oppbevares i lukket beholder.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

- Ingen ytterligere informasjon foreligger

SEKSJON

8: Eksposeringkontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametrer

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

EU	Lokalt navn	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	Notater	Skin
EU	Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Tyskland	Notater	
Norge	Lokalt navn	2-(2-metoksyetoksy)etanol
Norge	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	50 mg/m ³
Norge	Grenseverdier (AN) (ppm)	10 ppm
Norge	Merknader (NO)	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske; E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.
Norge	Regulatorisk referanse	FOR-2020-04-06-695

8.2. Eksposeringkontroll

Tekniske tiltak:

- Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Personlig verneutstyr:

Vernebriller. Hansker.

Håndvern:

Bruk passende hansker som beskytter mot kjemikalier

type	materiale	Gjennomtrenging	Tykkelse (mm)	Penetrering	Standard
	Neoprengummi (HNBR)	6 (> 480 minutter)	>0.35		

Øyebeskyttelse:

Vernebriller

Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær, -hansker og -briller/ansikts- sjerm

Åndedrettsvern:

Sørg for lokalt utsugningsanlegg eller vanlig romventilasjon. Undvik inandning av dimma.

Personlig verneutstyr – symbol(er):



Andre opplysninger:

Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

SEKSJON

9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstand	: Væske
Utseende	: Klar.
Farge	: Gul.
Lukt	: liten.
Lukterskel	: Ingen data tilgjengelige
pH	: Ingen data tilgjengelige
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt	: < -50 °C
Frysepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt	: > 260 °C
Flammepunkt	: > 110 °C
Selvantennelsestemperatur	: > 300 °C
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ingen data tilgjengelige
Damptrykk	: < 2 mbar @ 20°C
Relativ damptetthet ved 20 °C	: Ingen data tilgjengelige
Relativ tetthet	: Ingen data tilgjengelige
Tetthet	: 1067 (1,01 – 1,07) g/l 20C
Løselighet	: Ingen data tilgjengelige
Log Pow	: Ingen data tilgjengelige
Log Kow	: < 2
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelige
Eksplorative egenskaper	: Produktet er ikke eksplosivt.
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Eksplasjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelige

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

SEKSJON

10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen informasjon tilgjengelig.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil i normale bruksforhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner kjent under normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå damputvikling.

10.5. Uforenlige materialer

Syrer og baser. Oksideringsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

SEKSJON

11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert
Ytterligere informasjon	: Sannsynligvis ufarlig ved innånding på grunn av lavt damptrykk av stoffet ved omgivelsestemperatur. Kan være skadelig ved svelging

Brake Fluid DOT 5.1

LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg

Tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etyl] ortoborat (30989-05-0)

LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt
LD50 hud rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol (143-22-6)

LD50 oral rotte	> 5000 mg/kg kroppsvekt
LD50 hud kanin	3540 mg/kg kroppsvekt

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7) (9004-77-7)

LD50 oral rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt
LD50 hud kanin	3540 mg/kg kroppsvekt

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

LD50 hud kanin	9404 mg/kg kroppsvekt OECD 402
Hudetsing/hudirritasjon	: Ikke klassifisert
Ytterligere informasjon	: Gjentatt kontakt kan føre til sprø hud eller til revner i huden.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Ikke klassifisert
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert
Giftighet for reproduksjon	: Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
STOT – enkelteksponering	: Ikke klassifisert
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert

Tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etyl] ortoborat (30989-05-0)

NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	≥ 1000 mg/kg kroppsvekt
-------------------------------	-------------------------

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol (143-22-6)

LOAEL (oral, rotte, 90 dager)	1200 mg/kg kroppsvekt OECD 408 (
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	400 mg/kg kroppsvekt OECD 408
NOAEL (dermal, rotte/kanin, 90 dager)	4000 mg/kg kroppsvekt

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7) (9004-77-7)

LOAEL (oral, rotte, 90 dager)	1200 mg/kg kroppsvekt
NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	400 mg/kg kroppsvekt

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

NOAEL (oral, rotte, 90 dager)	900 mg/kg kroppsvekt OECD 407
NOAEC (innånding, rotte, damp, 90 dager)	> 1,06 mg/l air OECD 413

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

SEKSJON

12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Generell	: Det er forventet at produktet ikke er skadelig for miljøet. Produktet anses ikke skadelig for vannlevende organismer og forårsaker ikke langsiktige negative virkninger i miljøet. Det betyr ikke at store eller hyppige utslipp kan ha på miljøet.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt)	: Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk)	: Ikke klassifisert

Brake Fluid DOT 5.1

LC50 fisk 1	> 96 mg/l @96h
-------------	----------------

Tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etyl] ortoborat (30989-05-0)

LC50 fisk 1	> 222,2 mg/l
LC50 fisk 2	> 1010 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 211,2 mg/l
EC50 Daphnia 2	> 960 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	> 224,4 mg/l
EC50 72h - Alger [2]	> 1020 mg/l

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol (143-22-6)

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

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-butyl-.omega.-hydroxy- (CAS# 9004-77-7) (9004-77-7)

LC50 fisk 1	> 1800 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 3200 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	391 mg/l

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

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

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.3. Bioakkumuleringsevne

Brake Fluid DOT 5.1

Log Kow	< 2
Bioakkumuleringsevne	Bioakkumulering forventes ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Brake Fluid DOT 5.1

Jord/mark	Produktet er oppløselig i vann.
-----------	---------------------------------

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen ytterligere informasjon foreligger

12.6. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

SEKSJON

13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Regional lovgivning (avfall)	: Elimineres i henhold til myndighetenes forskrifter.
Anbefalinger for kassering av produkt/emballasje	: Innholdet/beholderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstrukser.
Europeisk avfallsliste (EAL) kode	: 16 01 13* - bremsevæske

SEKSJON

14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. FN-nummer	
Ikke brukbar	Ikke brukbar
14.2. FN-forsendelsesnavn	
Ikke brukbar	Ikke brukbar
14.3. Transportfareklasse(r)	
Ikke brukbar	Ikke brukbar
14.4. Emballasjegruppe	
Ikke brukbar	Ikke brukbar
14.5. Miljøfarer	
Miljøskadelig : Nei	Miljøskadelig : Nei Maritim forurensningskilde : Nei
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner	

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Transport på vei

Ingen data tilgjengelige

Sjøfart

Ingen data tilgjengelige

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Ikke brukbar

SEKSJON

15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

15.1.1. eu-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger
Har ikke inneholde ingredienser fra REACH kandidaten stoff (er) liste
Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

Brake Fluid DOT 5.1

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2020/878

Inneholder ingen stoffer som er underlagt Forskrift (EF) nr. 649/2012 av det Europeiske Parlament og Råd fra 4. juli, 2012, angående eksport og import av farlige kjemikalier.

Inneholder ingen stoff(er) som er underlagt Forskrift (EF) nr. 2019/1021 av det Europeiske Parlament og Råd fra 20. juni, 2019, angående vedvarende organiske forurensende stoffer

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

SEKSJON

16: ANDRE OPPLYSNINGER

Endringsindikasjoner:

Avsnitt	Endret gjenstand	Modifikasjon	Merknader
	Erstatter	Endret	
	Redigert	Endret	
2.2	Sikkerhetssetninger (CLP)	Endret	
3	Sammensetning/opplysninger om bestanddeler	Endret	

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Eye Dam. 1	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
Repr. 2	Reproduksjonstoksisitet, Kategori 2
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H361d	Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

SDS MPM REACH

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.