



Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Data emiterii: 04.03.2020 Data revizuirii: 07.05.2021 Înlocuiește fișa: 20.10.2020 Versiune: 6.6

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului : Brake Fluid DOT 5.1

Codul produsului : 21000

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

1.2.1. Utilizări identificate relevante

Categoria principală de utilizare : Utilizare profesională

Utilizarea substanței/amestecului : Produse de îngrijire auto

1.2.2. Utilizări contraindicate

Nu sunt disponibile informații suplimentare

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

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

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Număr pentru apeluri de urgență : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Țara	Organism/societate	Adresă	Număr pentru apeluri de urgență	Observații
România	Department of Clinical Toxicology Spitalul de Urgență Floreasca	Calea Floreasca București	+40 21 230 8000	

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Toxicitate pentru reproducere, categoria 2 H361d

Textul complet al frazelor de pericol: a se vedea secțiunea 16

Efecte psihochimice adverse, sănătatea umană și efectele asupra mediului

Nu sunt disponibile informații suplimentare

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme de pericol (CLP)



GHS08

Cuvinte de avertizare (CLP)

: Atenție

Fraze de pericol (CLP)

: H361d - Susceptibil de a dăuna fătului.

Fraze de precauție (CLP)

: P280 - Purtați mănuși de protecție.
P308+P313 - ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
P501 - Aruncați conținutul și recipientul la un centru autorizat pentru eliminarea deșeurilor.

2.3. Alte pericole

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Neaplicabil

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

3.2. Amestecuri

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat	(Nr. CAS) 30989-05-0 (Nr. UE) 250-418-4 (Nr. de INDEX) 250-418-4 (REACH-Nr) 2119462824-33	≥ 30 – ≤ 90	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	(Nr. CAS) 143-22-6 (Nr. UE) 205-592-6 (Nr. de INDEX) 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)	(Nr. CAS) 9004-77-7 (Nr. UE) 500-012-0 (Nr. de INDEX) 500-012-0 (REACH-Nr) 2119475115-41	≥ 0 – ≤ 5	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	(Nr. CAS) 111-77-3 (Nr. UE) 203-906-6 (Nr. de INDEX) 603-107-00-6 (REACH-Nr) 01-2119475100-52	≥ 0 – ≤ 2,99	Repr. 2, H361d

Limite de concentrație specifice:

Numele	Element de identificare a produsului	Limite de concentrație specifice
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	(Nr. CAS) 143-22-6 (Nr. UE) 205-592-6 (Nr. de INDEX) 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)	(Nr. CAS) 9004-77-7 (Nr. UE) 500-012-0 (Nr. de INDEX) 500-012-0 (REACH-Nr) 2119475115-41	(20 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Textul complet al frazelor H: a se vedea secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Măsurile de prim ajutor după inhalare	: În toate cazurile de îndoială, sau atunci când simptomele persistă, solicitați asistență medicală. Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
Măsurile de prim ajutor după contactul cu pielea	: Îndepărtați îmbrăcămintea afectată și spălați părțile expuse ale pielii cu săpun slab și apă, apoi clătiți cu apă caldă. În caz de iritare a pielii: consultați medicul.
Măsurile de prim ajutor după contactul cu ochii	: În caz de contact cu ochii, a se clăti imediat cu apă curată timp de 10-15 minute. Dacă iritația persistă, consultați un oftalmolog.
Măsurile de prim ajutor după ingerare	: Consultați imediat medicul. NU provocați vomă. A se clăti gura cu apă. Dacă persoana este complet conștientă, dați-i să bea multă apă. Nu dați nimic de băut unei persoane care nu este conștientă.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome/efecte după contactul cu pielea	: Contactul prelungit poate provoca o iritare ușoară.
Simptome/efecte după contactul cu ochii	: Poate provoca iritații grave.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Tratament simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Solventul potrivit	: Pulbere chimică uscată, CO ₂ , nisip uscat sau spumă rezistentă la alcool. Apă pulverizată.
Agenți de stingere neadecvați	: A nu se folosi un jet puternic de apă.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Produse de descompunere periculoase în caz de incendiu	: Când este expus la temperaturi ridicate, poate degaja produse de descompunere periculoase, cum sunt monoxid și dioxid de carbon, fum, oxizi de azot (NO _x), NH ₃ , compuși ai sulfului.
--	--

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Protecție la stingerea incendiilor	: A se utiliza un aparat respirator autonom și îmbrăcăminte de protecție chimică rezistentă.
------------------------------------	--

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Alte informații : Procedați cu atenție atunci când stingeți orice incendiu chimic. A se utiliza un jet de apă pentru răcirea suprafețelor expuse și pentru protejarea pompierilor. Nu intrați în zona focului fără echipament de protecție, inclusiv protecție respiratorie.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Măsuri generale : A se evita contactul cu pielea și cu ochii.

6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență

Echipamentul de protecție : ochelari de protecție. Purtați echipament de protecție și mănuși corespunzătoare.

6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență

Echipamentul de protecție : Purtați echipament de protecție și mănuși corespunzătoare. Ochelari de securitate.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Evitați dispersarea în mediu. Anunțați autoritățile dacă lichidul intră în sistemul de canalizare sau în apele domeniului public.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Pentru izolare : A se izola materialul vărsat, prin îndiguire sau cu ajutorul unor materiale absorbante, pentru a împiedica scurgerea în sistemul de canalizare sau în cursurile de apă.

Metode de curățare : Puneți substanța absorbită în recipiente care se închid.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 8: „Controlul expunerii – protecția individuală”. Pentru mai multe informații, a se vedea secțiunea 13.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Precauții pentru manipularea în condiții de securitate : A se evita contactul cu pielea și cu ochii.

Măsuri de igienă : A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. A se spăla mâinile după manipulare.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Măsuri tehnice : A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

Locul de depozitare : A se păstra într-un loc răcoros, bine ventilat. A se depozita într-un recipient închis.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

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

UE	Denumire locală	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
UE	IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
UE	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
UE	Observații	Skin
UE	Referință de reglementare	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Germania	Observații	
România	Denumire locală	2-(2-metoxietoxi)-etanol
România	OEL TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
România	OEL TWA (ppm)	10 ppm
România	Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare:

A se asigura o bună ventilație a locului de muncă.

Echipament individual de protecție:

Ochelari de securitate. Mănuși.

Protecția mâinilor:

A se purta mănuși corespunzătoare, rezistente la produse chimice

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

tip	Material	Permeație	Grosime (mm)	Penetrare	Normă
	Cauciuc neopren (HNBR)	6 (> 480 minute)	>0.35		

Protecția ochilor:

Ochelari de protecție

Protecția pielii și a corpului:

Purtați echipament de protecție corespunzător, mănuși și mască de protecție pentru ochi/față

Protecția respirației:

Se asigură ventilație de extracție sau ventilarea generală a camerei. A nu se inspira vaporii

Simbol(uri) pentru echipamentul individual de protecție:



Alte informații:

A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. A se spăla mâinile după manipulare.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	: Lichidă
Aspectul exterior	: limpede.
Culoare	: Galben.
Miros	: ușor.
Pragul de acceptare a mirosului	: Nu sunt date disponibile
pH	: Nu sunt date disponibile
Viteza relativă de evaporare (butilacetatul=1)	: Nu sunt date disponibile
Punctul de topire	: < -50 °C
Punctul de solidificare	: Nu sunt date disponibile
Punct de fierbere	: > 260 °C
Punctul de aprindere	: > 110 °C
Temperatura de autoaprindere	: > 300 °C
Temperatura de descompunere	: Nu sunt date disponibile
Inflamabilitate (solid, gaz)	: Nu sunt date disponibile
Presiunea de vaporii	: < 2 mbar @ 20°C
Densitatea relativă a vaporilor la 20 °C	: Nu sunt date disponibile
Densitatea	: Nu sunt date disponibile
Densitate	: 1067 (1,01 – 1,07) g/l 20C
Solubilitate	: Nu sunt date disponibile
Log Pow	: Nu sunt date disponibile
Log Kow	: < 2
Viscozitate, cinematic	: Nu sunt date disponibile
Viscozitate, dinamic	: Nu sunt date disponibile
Proprietăți explozive	: Produsul nu este exploziv.
Proprietăți oxidante	: Nu sunt date disponibile
Limite de explozivitate	: Nu sunt date disponibile

9.2. Alte informații

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu există informații disponibile.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale de utilizare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu se cunosc reacții periculoase în condiții normale de utilizare.

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

10.4. Condiții de evitat

Evitați formarea vaporilor.

10.5. Materiale incompatibile

Acizi și baze. Agent oxidant.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută (pe cale orală)	: Neclasificat
Toxicitate acută (cale cutanată)	: Neclasificat
Toxicitate acută (la inhalare)	: Neclasificat
Informații suplimentare	: Probabil inofensiv atunci când este inhalat, din cauza presiunii scăzute de vapori a substanței la temperatura ambiantă. Poate fi nociv dacă este înghițit

Brake Fluid DOT 5.1

LD50 contact oral la șobolani	> 5000 mg/kg
LD50 cutanată la șobolan	> 2000 mg/kg

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat (30989-05-0)

LD50 contact oral la șobolani	> 2000 mg/kg greutate corporală
LD50 cutanată la șobolan	> 2000 mg/kg greutate corporală

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

LD50 contact oral la șobolani	> 5000 mg/kg greutate corporală
LD50 contact dermic la iepuri	3540 mg/kg greutate corporală

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

LD50 contact oral la șobolani	> 2000 mg/kg greutate corporală
LD50 contact dermic la iepuri	3540 mg/kg greutate corporală

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

LD50 contact dermic la iepuri	9404 mg/kg greutate corporală OECD 402
-------------------------------	--

Corodarea/iritarea pielii	: Neclasificat
Informații suplimentare	: Expunerea repetată poate cauza uscarea sau crăparea pielii.
Lezarea gravă/iritarea ochilor	: Neclasificat
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	: Neclasificat
Mutagenitatea celulelor germinative	: Neclasificat
Cancerogenitatea	: Neclasificat
Toxicitatea pentru reproducere	: Susceptibil de a dăuna fătului.
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	: Neclasificat
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	: Neclasificat

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat (30989-05-0)

NOAEL (oral, șobolan, 90 de zile)	≥ 1000 mg/kg greutate corporală
-----------------------------------	---------------------------------

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

LOAEL (oral, șobolan, 90 de zile)	1200 mg/kg greutate corporală OECD 408 (
NOAEL (oral, șobolan, 90 de zile)	400 mg/kg greutate corporală OECD 408
NOAEL (cutanat, șobolan/iepure, 90 de zile)	4000 mg/kg greutate corporală

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

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

LOAEL (oral, șobolan, 90 de zile)	1200 mg/kg greutate corporală
NOAEL (oral, șobolan, 90 de zile)	400 mg/kg greutate corporală

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

NOAEL (oral, șobolan, 90 de zile)	900 mg/kg greutate corporală OECD 407
NOAEC (inhalație, șobolan, vapori, 90 de zile)	> 1,06 mg/l air OECD 413

Pericol prin aspirare : Neclasificat

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Ecologie - aspecte generale	: Este de așteptat ca produsul nu este dăunător pentru mediu. Produsul nu este considerat nociv pentru organismele acvatice și nici nu produce efecte adverse pe termen lung asupra mediului. Asta nu înseamnă că deversări mari sau frecvente pot avea asupra mediului.
Periculos pentru mediul acvatic, pe termen scurt (acut)	: Neclasificat
Periculos pentru mediul acvatic, pe termen lung (cronic)	: Neclasificat

Brake Fluid DOT 5.1

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

Tris [2- [2- (2-metoxietoxi) etoxi] etil] ortoborat (30989-05-0)

LC50 pești 1	> 222,2 mg/l
LC50 pești 2	> 1010 mg/l
EC50 Dafnia 1	> 211,2 mg/l
EC50 Dafnia 2	> 960 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 224,4 mg/l
EC50 72h - Alge [2]	> 1020 mg/l

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

LC50 pești 1	2400 mg/l Pimephales promelas
LC50 pești 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

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

LC50 pești 1	> 1800 mg/l
EC50 Dafnia 1	> 3200 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	391 mg/l

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

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

12.2. Persistența și degradabilitatea

Nu sunt disponibile informații suplimentare

12.3. Potențialul de bioacumulare

Brake Fluid DOT 5.1

Log Kow	< 2
---------	-----

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

Potențialul de bioacumulare	Nu se anticipează bioacumularea.
-----------------------------	----------------------------------

12.4. Mobilitatea în sol

Brake Fluid DOT 5.1

Ecologie – sol	În apă, materialul solubil.
----------------	-----------------------------

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu sunt disponibile informații suplimentare

12.6. Alte efecte adverse

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Legislația regională (deșeuri)	: Eliminarea trebuie efectuată în conformitate cu prevederile legale.
Recomandări privind eliminarea produsului/ambalajului	: A se elimina conținutul/recipientul în conformitate cu instrucțiunile de triere ale collectorului autorizat.
Cod catalogul european al deșeurilor(CED)	: 16 01 13* - lichide de frână

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Corespunzător cu cerințele: ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. Numărul ONU	
Neaplicabil	Neaplicabil
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	
Neaplicabil	Neaplicabil
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	
Neaplicabil	Neaplicabil
14.4. Grupul de ambalare	
Neaplicabil	Neaplicabil
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	
Periculos pentru mediu : Nu	Periculos pentru mediu : Nu Poluant pentru mediul marin : Nu
Nu sunt disponibile informații suplimentare	

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Transportul terestru

Nu sunt date disponibile

Transport maritim

Nu sunt date disponibile

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

Neaplicabil

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

15.1.1. Reglementări EU

Nu conține substanțe supuse unor restricții în conformitate cu anexa XVII la REACH

Nu conține ingrediente din substanța candidatului REACH (e) lista

Nu conține substanțe care figurează în anexa XIV REACH

Conține substanțe care nu fac obiectul Regulamentului (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc.

Conține substanță(e) care nu fac obiectul Regulamentului (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 iunie 2019 privind poluanții organici persistenți

15.1.2. Reglementări naționale

Nu sunt disponibile informații suplimentare

Brake Fluid DOT 5.1

Fișă cu Date de Securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indicații de schimbare:

Secțiunea	Element schimbat	Modificare	Observații
	Înlocuiește fișa	Modificat	
	Data de prelucrare	Modificat	
2.2	Fraze de precauție (CLP)	Modificat	
3	Compoziție/informații privind componenții	Modificat	

Textul integral al frazelor H și EUH:

Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 1
Eye Irrit. 2	Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor, categoria 2
Repr. 2	Toxicitate pentru reproducere, categoria 2
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.

SDS MPM REACH

Aceste informații se bazează pe stadiul actual al cunoștințelor noastre și au menirea să descrie produsul exclusiv din perspectiva cerințelor privind sănătatea umană, siguranța în utilizare și ecologia. Prin urmare, acest text nu trebuie considerat ca o garanție pentru o anumită caracteristică a produsului.