

## Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

### Brake Fluid DOT 5.1

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

##### Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi:

Hydraulická kvapalina

##### Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa povolaneho odbornika: [info@chemical-check.de](mailto:info@chemical-check.de), [k.schnurbusch@chemical-check.de](mailto:k.schnurbusch@chemical-check.de) - NEPOUŽÍVAJTE na vyžiadanie kariet bezpečnostných údajov.

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

##### Núdzové informačné služby / oficiálny poradný orgán:

SK

Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

##### Núdzové telefónne číslo spoločnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Trieda	Kategória	výstražné upozornenie
--------	-----------	-----------------------

nebezpečnosti	nebezpečnosti	
---------------	---------------	--

Repr.	2	H361fd-Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
-------	---	--

#### 2.2 Prvky označovania

##### Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)  
 Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020  
 Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019  
 Platné od: 11.05.2026  
 Dátum tlače PDF: 25.06.2026  
 Brake Fluid DOT 5.1



Pozor

H361fd-Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

P101-Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102-Uchovávajte mimo dosahu detí.  
 P201-Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. P280-Noste ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare / ochranu tváre.  
 P308+P313-Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.  
 P405-Uchovávajte uzamknuté.  
 P501-Zneškodnite obsah / nádobu v schválenom zariadení na likvidáciu odpadu.

Tris[2-[2-(2-metoxyetoxy)etoxy]etyl]-borát

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje žiadnu látku vPvB (vPvB = do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje žiadnu látku PBT (PBT = neodstrániteľná, bioakumulatívna, toxická) resp. nespadá pod Prílohu XIII Nariadenia (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Zmes neobsahuje látku s vlastnosťami škodlivými pre endokrinnú sústavu (< 0,1 %).

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

nerel.

### 3.2 Zmesi

<b>Tris[2-[2-(2-metoxyetoxy)etoxy]etyl]-borát</b>	
Registračné číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	250-418-4
CAS	30989-05-0
% Rozsah	80-95
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Repr. 2, H361fd

<b>2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol</b>	
Registračné číslo (REACH)	01-2119475107-38-XXXX
Index	603-183-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	205-592-6
CAS	143-22-6
% Rozsah	10-15
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory	Eye Dam. 1, H318
Špecifické koncentračné limity a ATE	Eye Dam. 1, H318: >=30 % Eye Irrit. 2, H319: >=20 %

<b>3,6,9,12-tetraoxahexadekán-1-ol</b>	
Registračné číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	216-322-1
CAS	1559-34-8
% Rozsah	1-3

SK

Strana 3 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

<b>Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory</b>	Eye Irrit. 2, H319
<b>2-(2-metoxyetoxy)etanol</b>	<b>Látka, pre ktorú platí expozičná medzná hodnota EÚ.</b>
<b>Registračné číslo (REACH)</b>	01-2119475100-52-XXXX
<b>Index</b>	603-107-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-906-6
<b>CAS</b>	111-77-3
<b>% Rozsah</b>	<1
<b>Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), M-faktory</b>	Repr. 1B, H360D
<b>Špecifické koncentračné limity a ATE</b>	Repr. 1B, H360D: >=3 %

Text fráz H a skratiek klasifikácie (GHS/CLP) viď oddiel 16.

Látky sú v tomto oddiele uvedené so svojou skutočnou, platnou klasifikáciou!

To znamená, že pri látkach, ktoré sú uvedené v prílohe č. VI tabuľky 3.1 nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), boli za účelom klasifikácie uvedenej v tejto časti zohľadnené všetky poznámky, ktoré sú v ňom prípadne uvedené.

Pridanie najvyšších tu uvedených koncentrácií môže viesť ku klasifikácii. Uplatňuje sa iba vtedy, ak je táto klasifikácia uvedená v oddiele 2. Vo všetkých ostatných prípadoch je celková koncentrácia pod klasifikáciou.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Osoba poskytujúca prvú pomoc by mala dbať na svoju ochranu!

Osobe v bezvedomí nikdy nepodávajte žiadne prostriedky ústami!

#### Vdýchnutie

Osobu dopravte mimo oblasť nebezpečenstva.

Osobu dopravte na čerstvý vzduch a podľa príznakov sa poraďte s lekárom.

#### Kontakt s pokožkou

Znečistené, nasiaknuté súčasti oblečenia bezodkladne odstrániť, dôkladne umyť veľkým množstvom vody a mydla, pri podráždení pokožky (začervenanie atď.), konzultovať lekára.

#### Kontakt s očami

Vyberte si kontaktné šošovky.

Dôkladne omývajte niekoľko minút veľkým množstvom vody, v prípade potreby vyhľadajte lekára.

#### Prehltnutie

Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

Nevyvolávajte zvracanie, dajte vypiť veľa vody, okamžite vyhľadajte lekára.

Prijateľnou formou nechať vypiť cca. 100 ml cca. 40%-ného etanolu.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podľa okolností sú oneskorené príznaky a účinky uvedené v oddiele 11, resp. v časti o spôsoboch použitia v oddiele 4.1.

V niektorých prípadoch sa môže stať, že sa príznaky otravy prejavajú až po dlhšom čase/po niekoľkých hodinách.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

Protijed:

Nie sú známe žiadne

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Prúd vody/pena odolná proti alkoholu /CO2/suchý hasiaci prostriedok.

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Plný prúd vody

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru sa môžu vytvárať:

Oxidy uhlíka

Oxidy dusíka

Amoniak

Jedovaté plyny

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

Strana 4 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

Osobná ochranná výbava pozri oddiel 8.

V prípade požiaru alebo výbuchu nevychádzajte výpari.

Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Príp. kompletná ochrana.

Ohrozené nádoby chladte vodou.

Kontaminovanú vodu na hasenie zlikvidovať v súlade s úradnými predpismi.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### 6.1.1 Pre iný ako pohotovostný personál

Pri rozsypaní alebo neúmyselnom úniku noste osobné ochranné prostriedky podľa odseku 8, aby ste predišli kontaminácii.

Zabezpečte dostatočnú ventiláciu, odstráňte zápalné zdroje.

Pri pevných alebo práškových výrobkoch zabráňte vzniku prachu.

Pokiaľ možno, opustite nebezpečné zóny alebo použite existujúce plány núdzového úniku.

Zabráňte kontaktu s očami a s pokožkou.

Venujte pozornosť príp. nebezpečenstvu šmyku.

#### 6.1.2 Pre pohotovostný personál

Vhodné ochranné vybavenie a údaje o materiáli nájdete v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Pri úniku väčšieho množstva stlňte.

Odstráňte netesnosti, ak je to možné bez nebezpečenstva.

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Zabráňte vniknutiu do povrchových a podzemných vôd, ako aj do pôdy.

V prípade nehody s únikom do kanalizácie informujte príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odstráňte pomocou materiálu viažuceho tekutiny (napr. piesok, hlina) a zlikvidujte v súlade s oddielom 13.

Zvyšok opláchnite veľkým množstvom vody.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobná ochranná výbava pozri oddiel 8, rovnako ako aj pokyny k likvidácii pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Okrem informácií uvedených v tomto oddiele možno nájsť relevantné informácie aj v oddiele 8 a 6.1.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### 7.1.1 Všeobecné odporúčania

Zabezpečte dobré vetranie miestnosti.

Zabráňte tvorbe aerosolov.

Zabráňte kontaktu s očami a s pokožkou.

Tehotné ženy by sa mali vyvarovať kontaktu s týmto produktom.

Jesť, piť, fajčiť a uskladňovať potraviny v pracovnej miestnosti je zakázané.

Riadte sa upozoreniami na etikete a návodom na použitie.

Dodržiavajte pracovný postup podľa návodu na použitie.

#### 7.1.2 Pokyny k všeobecným hygienickým opatreniam na pracovisku

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Uchovávajúce mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Nepovolaným osobám znepriístupniť.

Produkt neskladujte v priechodoch a na schodištiach.

Produkt skladujte len v pôvodných obaloch a uzavreté.

Skladujte pri izbovej teplote.

Skladujte v suchu.

Skladujte na dobre vetranom mieste.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Dodržiavajte pokyny pre správnu pracovnú prax a odporúčania pre hodnotenie rizík.

Nahliadnite do informačných systémov o nebezpečných látkach, napr. do systémov združení pre poistenie zodpovednosti zamestnávateľov,

SK

Strana 5 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

chemického priemyslu

alebo rôznych priemyselných odvetví v závislosti od používania (stavebné materiály, drevo, chemikálie, laboratória, koža, kovy).

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Chem. označenie	2-(2-metoxietoxy)etanol	
NPEL (priemerný) :	10 ppm (50,1 mg/m <sup>3</sup> ) (NPEL, EÚ)	NPEL (krátkodobý) : ---
Postupy monitorovania:	---	
BMH: ---	Iné údaje: K (NPEL, EÚ)	

Tris[2-[2-(2-metoxietoxy)etoxy]etyl]borát						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	0,211	mg/l	
	Životné prostredie – voda, sporadické (intermitentné) uvoľňovanie		PNEC	2,112	mg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	0,021	mg/l	
	Životné prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	0,76	mg/kg dw	
	Životné prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	0,076	mg/kg dw	
	Životné prostredie – pôda		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Životné prostredie – čistička odpadových vôd		PNEC	100	mg/l	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2,6	mg/m <sup>3</sup>	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,5	mg/kg bw/d	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	14,8	mg/m <sup>3</sup>	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	4,2	mg/kg bw/d	

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	1,5	mg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	0,15	mg/l	
	Životné prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	0,13	mg/kg dw	
	Životné prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	5,77	mg/kg dw	
	Životné prostredie – pôda		PNEC	0,45	mg/kg dw	
	Životné prostredie – čistička odpadových vôd		PNEC	200	mg/l	
	Životné prostredie – voda, sporadické (intermitentné) uvoľňovanie		PNEC	5	mg/l	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	25	mg/kg bw/day	

Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	117	mg/m <sup>3</sup>	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2,5	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	50	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	195	mg/m <sup>3</sup>	

2-(2-metoxyetoxy)etanol						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	12	mg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	1,2	mg/l	
	Životné prostredie – voda, sporadické (intermitentné) uvoľňovanie		PNEC	12	mg/l	
	Životné prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	44,4	mg/kg dw	
	Životné prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	0,44	mg/l	
	Životné prostredie – pôda		PNEC	2,1	mg/kg dw	
	Životné prostredie – čistička odpadových vôd		PNEC	10000	mg/l	
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	0,09	g/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,27	mg/kg bw/day	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	25	mg/m <sup>3</sup>	
Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	1,5	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	0,53	mg/kg bw/day	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	50,1	mg/m <sup>3</sup>	

2-[2-(2-metoxyetoxy)etoxy]etanol						
Oblasť použitia	Spôsob expozície / sféra životného prostredia	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životné prostredie – sladká voda		PNEC	10	mg/l	
	Životné prostredie – slaná voda		PNEC	1	mg/l	
	Životné prostredie – voda, sporadické (intermitentné) uvoľňovanie		PNEC	50	mg/l	
	Životné prostredie – sediment, sladká voda		PNEC	36,6	mg/kg dw	
	Životné prostredie – sediment, slaná voda		PNEC	3,66	mg/kg dw	
	Životné prostredie – pôda		PNEC	1,56	mg/kg dw	
	Životné prostredie – čistička odpadových vôd		PNEC	200	mg/l	
	Životné prostredie – oral (potrava pre zvieratá)		PNEC	89	mg/kg feed	
Spotrebiteľ	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Spotrebiteľ	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	93	mg/m <sup>3</sup>	

SK

Strana 7 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)  
Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

Spotrebiteľ	Človek – ústa	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Pracovník / zamestnanec	Človek – koža	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Pracovník / zamestnanec	Človek – vdýchnutie	Dlhodobé, systematické vplyvy	DNEL	156	mg/m3	

SK - Slovensko | NPEL (priemerný) = Najvyššie prípustný expozičný limit. NPEL priemerný predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z., 122/2024 Z. z.) / 121 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 22. mája 2024 o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci).

I = merané ako inhalovateľná frakcia. R = merané ako respirabilná frakcia.

(EÚ) = Smernica 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ alebo 2019/1831/EÚ:

(8) = Inhalovateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (9) = Dýchateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (11) = Inhalovateľná frakcia (2004/37/ES). (12) = Inhalovateľná frakcia. Respirabilná frakcia v tých členských štátoch, ktoré k dátumu nadobudnutia účinnosti tejto smernice vykonávajú biomonitorovací systém s biologickou limitnou hodnotou nepresahujúcou 0,002 mg Cd/g kreatinínu v moči (2004/37/ES). |

| NPEL (krátkodobý) = Najvyššie prípustný expozičný limit. NPEL krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času. (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z., 122/2024 Z. z.) / 121 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 22. mája 2024 o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci).

(EÚ) = Smernica 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ alebo 2019/1831/EÚ:

(8) = Inhalovateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (9) = Dýchateľná frakcia (2004/37/ES, 2017/164/EÚ). (10) = Krátkodobá limitná hodnota vystavenia vo vzťahu k referenčnému obdobiu jednej minúty (2017/164/EÚ). |

| BMH = Biologická medzná hodnota (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z., 122/2024 Z. z.)): Vyšetrovaný materiál: M = moč, AI = vzduch z pľúcnych mechúrikov, K = krv, E = červené krvinky, P/S = krvná plazma/serum.

Čas odberu vzorky: a = žiadne obmedzenie, b = koniec vystavenia alebo pracovnej zmeny, c = pri dlhodobom vystavení: po viacerých pracovných zmenách, d = pred nasledujúcou pracovnou zmenou, e = do dvoch hodín po pracovnej zmene.

(EÚ) = Smernica 98/24/ES alebo 2004/37/ES alebo SCOEL (biologická limitná hodnota - BLH, odporúčanie Vedeckého výboru pre limity expozície na pracovisku (SCOEL)) |

| Iné údaje (355 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 10. mája 2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci (v znení č. 300/2007 Z. z., 471/2011 Z. z., 82/2015 Z. z., 236/2020 Z. z., 122/2024 Z. z.) / 121 NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 22. mája 2024 o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci):

(NPEL) = Najvyššie prípustný expozičný limit. K = znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. / prienik cez kožu: K celkovému zaťaženiu organizmu môže významne prispieť expozícia cez kožu. S = látka môže spôsobiť senzibilizáciu. S\* = látka môže spôsobiť dermálnu senzibilizáciu (senzibilizáciu kože). S\*\* = látka môže spôsobiť dermálnu senzibilizáciu a respiračnú senzibilizáciu (senzibilizáciu kože a dýchacích orgánov). KK1A, KK1B, KK2 = Kategórie karcinogénnych faktorov 1A, 1B, 2. KM1A, KM1B, KM2 = Kategórie mutagénnych faktorov 1A, 1B, 2. KR1A, KR1B, KR2 = Kategórie reprodukčne toxických faktorov 1A, 1B, 2.

(EÚ) = Smernica 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ, 2019/1831/EÚ alebo 2024/869/EÚ:

(13) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože a dýchacích ciest (98/24/ES, 2004/37/ES), (14) = Látka môže spôsobiť senzibilizáciu kože (2004/37/ES), (15) = K celkovému zaťaženiu organizmu môže významne prispieť expozícia cez kožu. |

## 8.2 Kontroly expozície

### 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia

Zabezpečte dobré vetranie. To je možné dosiahnuť lokálnym odsávaním alebo celkovým odvetraním.

V prípade, že toto nestačí, aby sa koncentrácia udržala pod hodnotami NPEL / AGW, je potrebné nosiť vhodnú ochranu pre dýchanie.

Platí len vtedy, ak sú uvedené hraničné expozičné hodnoty.

Vhodné posudzovacie metódy na kontrolu účinnosti prijatých ochranných opatrení zahŕňajú postupy vyšetrovania meraním a nameraním.

Tie sú opísané pomocou napr. normy EN 14042.

Norma EN 14042 "Ovzdušie na pracovisku. Návod k aplikácii a použitiu postupov posudzovania expozície chemickým a biologickým látkam".

### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pri zaobchádzaní s chemikáliami je potrebné dodržiavať všeobecné hygienické zásady.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Uchovávajú mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Pred vstupom do oblastí, v ktorých sa je, odložte kontaminované šatstvo a ochrannú výbavu.

Strana 8 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

Ochrana očí/tváre:

Ochranné okuliare tesne priliehajúce s bočnými štítmami (EN ISO 16321-1).

Ochrana kože - Ochrana rúk:

Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN ISO 374).

Odporúča sa

Ochranné rukavice z butylu (EN ISO 374)

Minimálna hrúbka vrstvy v mm:

0,3

Ochranné rukavice z nitrilu (EN ISO 374).

Minimálna hrúbka vrstvy v mm:

0,2

Permeačný čas (čas porušenia) v minútach:

$\geq 480$

Uvádzané doby prieniku podľa EN 16523-1 neboli v praktických podmienkach dosiahnuté.

Odporúča sa maximálna životnosť, ktorá zodpovedá 50% doby prieniku.

Odporúča sa krém na ochranu rúk.

Ochrana kože - Iné:

Ochranný pracovný odev (napr. bezpečnostná obuv EN ISO 20345, pracovný odev s dlhými rukávami).

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia povoleného limitu na pracovisku.

Filter A2 P2 (EN 14387), rozpoznávací farba hnedá, biela

Dodržiavajte životnosť ochranných dýchacích prístrojov.

Tepelnej nebezpečnosti:

Nevzťahuje

Dodatočná informácia k ochrane rúk - neboli vykonané žiadne testy.

Výber bol pri zmesiach zvolený podľa najlepšieho vedomia o informáciách o obsahových látkach.

Výber látok sa vykoná na základe údajov výrobcu rukavíc.

Konečný výber materiálu pre rukavice sa musí vykonať pri zohľadnení časov prieniku, rýchlostí prieniku a degradácie.

Výber vhodnej rukavice závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych aspektov a líši sa od výrobcu k výrobcovi.

Pri zmesiach sa nedá dopredu vypočítať trvalosť materiálov rukavíc a preto musí byť pred nasadením skontrolovaná.

Presnú dobu prieniku materiálu rukavíc je potrebné zistiť a dodržať u výrobcu ochranných rukavíc.

### 8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície

Momentálne nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	Tekutý 25°C
Farba:	Žltý, Jantár
Zápach:	Jemný
Teplota topenia/tuhnutia:	$< -50$ °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	$> 260$ °C
Horľavosť:	$> 280$ °C
Dolná medza výbušnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Horná medza výbušnosti:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota vzplanutia:	$> 120$ °C
Teplota samovznietenia:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Teplota rozkladu:	300 °C
Hodnota pH:	7,49
Kinematická viskozita:	5-10 cSt (20°C, K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie. )
Rozpustnosť:	Rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	1,5
Tlak pár:	1 mbar
Hustota a/alebo relatívna hustota:	1,02-1,07 g/cm <sup>3</sup>
Relatívna hustota pár:	K tomuto parametru neexistujú žiadne informácie.
Vlastnosti častíc:	Neuplatňuje sa na kvapaliny.

### 9.2 Iné informácie

Strana 9 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

Rýchlosť odparovania:

0,01

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Výrobok nie je testovaný.

### 10.2 Chemická stabilita

Pri odbornom skladovaní a manipulácii stabilné.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri aj oddiel 7.

Silný ohrev

Chráňte pred vlhkosťou.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Pozri aj oddiel 7.

Zásady

Kyseliny

Oxidačné činidlo

Redukčné činidlo

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pozri aj oddiel 5.2

Pri použití na stanovený účel nedochádza k rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na zdravie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

Brake Fluid DOT 5.1						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, dermálna:						ú.n.s.d.
Akútna toxicita, inhalatívne:						ú.n.s.d.
Poleptanie kože/podráždenie kože:						ú.n.s.d.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:						ú.n.s.d.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:						ú.n.s.d.
Mutagenita pre zárodočné bunky:						ú.n.s.d.
Karcinogenita:						ú.n.s.d.
Reprodukčná toxicita:						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (STOT-SE):						ú.n.s.d.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE):						ú.n.s.d.
Aspiračná nebezpečnosť:						ú.n.s.d.
Symptómy:						ú.n.s.d.

Tris[2-[2-(2-metoxyetoxy)etoxyletyl]-borát						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	>2000	mg/kg	Potkan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:				Morča	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (Kontakt s pokožkou)
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatívny
Reprodukčná toxicita (Vývojová toxicita):	NOAEL	250	mg/kg	Králik	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	pozitívny
Reprodukčná toxicita (Účinky na plodnosť):	NOAEL	300	mg/kg	Potkan	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	pozitívny
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (STOT-RE), orálna:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Potkan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	5100-6616	mg/kg	Potkan		
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	3540-6540	mg/kg	Králik		
Poleptanie kože/podráždenie kože:				Králik		Nedráždivý
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:				Králik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Človek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatívny
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Cicavec	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatívny, Chinese hamster
Mutagenita pre zárodočné bunky:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatívny
Aspiračná nebezpečnosť:						Nie
Symptómy:						zákal očnej rohovky, podráždenie sliznice

2-(2-metoxyetoxy)etanol						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Akútna toxicita, orálna:	LD50	7128	mg/kg	Myš	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Samec
Akútna toxicita, dermálna:	LD50	9404	mg/kg	Králik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Samec

Symptómy:						dýchacie problémy, dýchavičnosť, poruchy srdca a krvného obehu, kašeľ, bolesti hlavy, žalúdočné a črevné ťažkosti, dráždenie sliznice, závrat, nevoľnosť
-----------	--	--	--	--	--	--

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Brake Fluid DOT 5.1						
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):						Neuplatňuje sa na zmesi.
Iné informácie:						Nie sú dostupné žiadne iné príslušné údaje o škodlivých účinkoch na zdravie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

Prípadné ďalšie informácie o vplyvoch na životné prostredie sú uvedené v oddiele 2.1 (klasifikácia).

Brake Fluid DOT 5.1							
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre dafnie:							ú.n.s.d.
12.1. Toxicita pre riasy:							ú.n.s.d.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:							ú.n.s.d.
12.3. Bioakumulačný potenciál:							ú.n.s.d.
12.4. Mobilita v pôde:							ú.n.s.d.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							ú.n.s.d.
12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):							Neuplatňuje sa na zmesi.
12.7. Iné nepriaznivé účinky:							Nie sú dostupné žiadne údaje o iných škodlivých účinkoch pre životné prostredie.
Iné informácie:							DOC - stupeň eliminácie (organické komplexotvorné látky) >= 80%/28d: nerel.
Iné informácie:	AOX		0	%			Podľa receptúry neobsahuje AOX.

Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	>222,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	>211,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	>224,4	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:	DOC	10d	>70	%	activated sludge	OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Lahko biologicky odbúrateľný
Toxicita pre baktérie:	EC50	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol							
Toxicita / Účinok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	1305-4600	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	96h	1350-2400	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	>500-2802	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxicita pre dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		14d	88	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	76	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Lahko biologicky odbúrateľný
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:							Bez obsahu PBT, Bez obsahu vPvB

Toxicita pre baktérie:	EC10	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
------------------------	------	-------	-------	------	------------------	--	--

2-(2-metoxyetoxy)etanol							
Toxicita / Účinnok	Koncový bod	Čas	Hodnota	Jednotka	Organizmus	Skúšobná metóda	Poznámka
12.1. Toxicita pre ryby:	LC50	24h	>5000	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicita pre dafnie:	EC50	48h	1192	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	96h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pre riasy:	EC50	72h	>500	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:		28d	100	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Pre látku / zmes / zbytkové množstvá

Číslo odpadového kľúča (ES):

Uvedené odpadové kľúče sú odporúčaniami na základe predpokladaného použitia tohto produktu.

Na základe špeciálneho použitia a okolností likvidácie u používateľa možno za určitých okolností priradiť aj iné odpadové kľúče. (2014/955/EÚ)

16 01 13 brzdové kvapaliny

Odporúčanie:

Odrádza sa od zneškodňovania odpadových vôd.

Sledovať miestne príslušné predpisy.

Napríklad skladujte na vhodnej skládke.

Napríklad vhodná spaľovňa.

#### Pre nerecyklovaný baliaci materiál

Sledovať miestne príslušné predpisy.

Nádoby úplne vyprázdniť.

Nekontaminované balenia možno opätovne použiť.

Nečistiteľné obaly treba zlikvidovať rovnakým spôsobom ako samotnú látku.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### Všeobecné údaje

#### Cestná preprava / železničná preprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo: Nevzťahuje

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

Nevzťahuje

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

Nevzťahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevzťahuje

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nevzťahuje

Tunnel restriction code:

Nevzťahuje

Klasifikačný kód:

Nevzťahuje

LQ:

Nevzťahuje

Dopravná kategória:

Nevzťahuje

#### Námorná doprava (Kód IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

Nevzťahuje

Strana 14 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

Nevzťahuje

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

Nevzťahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevzťahuje

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nevzťahuje

Látka znečisťujúca moria (Marine Pollutant):

Nevzťahuje

EmS:

Nevzťahuje

### Letecká doprava (IATA)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

Nevzťahuje

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

Nevzťahuje

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

Nevzťahuje

14.4. Obalová skupina:

Nevzťahuje

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nevzťahuje

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ak nie je určené inak, musia sa dodržiavať všeobecné opatrenia na vykonanie bezpečnej prepravy.

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Podľa vyššie uvedených smerníc sa nejedná o nebezpečný tovar.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Sledovať obmedzenia:

Dodržiavajte národné ustanovenia/zákony o ochrane matiek (najmä národné implementovanie smernice 92/85/EHS)!

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, príloha XVII

2-(2-metoxyetoxy)etanol

Dodržiavať predpisy profesijného združenia/pracovného lekárstva.

Smernica 2010/75/EÚ (VOC):

71,3 %

Musia sa uplatňovať vnútroštátne predpisy/nariadenia o bezpečnosti a ochrane zdravia pri používaní pracovných prostriedkov.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látky sa v prípade zmesí nepredpokladá.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Prepracované oddiely:

8

Tieto údaje sa vzťahujú na výrobok v stave pri expedovaní.

Vyžaduje sa inštruktáž/školenie zamestnancov v oblasti zaobchádzania s nebezpečnými látkami.

### Zatriedenie a použité postupy pre pôvod zatriedenia zmesi v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (CLP):

Kategorizácia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá metóda posudzovania
Repr. 2, H361fd	Klasifikácia podľa spôsobu výpočtu.

Nasledujúce vety popisujú vypísané vety H, kódy rizikových tried (GHS/CLP) ingrediencií.

H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Repr. — Reprodukčná toxicita

Eye Dam. — Vážne poškodenie očí

Eye Irrit. — Podráždenie očí

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

## Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení.

Usmernenia pre vytváranie kariet bezpečnostných údajov v platnom znení (ECHA).

Usmernenia pre označovanie a balenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení (ECHA).

Karty bezpečnostných údajov látok.

Domovská stránka ECHA - informácie o chemikáliách.

Databáza látok GESTIS (Nemecko).

Spolkový úrad pre životné prostredie "Rigoletto" informačná stránka látok nebezpečných pre vodné prostredie (Nemecko).

Smernica EÚ o limitných hodnotách expozície pri práci 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, (EÚ) 2017/164, (EÚ) 2019/1831 v platnom znení.

Národné zoznamy limitných hodnôt expozície pri práci v konkrétnych krajinách v platnom znení.

Predpisy pre dopravu nebezpečných tovarov v cestnej, vlakovej, lodnej a leteckej doprave (ADR, RID, IMDG, IATA) v platnom znení.

## V tomto dokumente nájdete prípadné použité skratky a akronymy:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbovatelné organické halogénové zlúčeniny
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Odhad akútnej toxicity)
atď., pod.	a tak ďalej, podobné
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úradom pre výskum a testovanie materiálov, Nemecko)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový úrad pre ochranu zdravia pri práci a pracovné lekárstvo, Nemecko)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
cca.	sirka / asi
CLP	Classification, Labelling and Packaging (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogénnu, mutagénnu alebo toxickú pre reprodukciu)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Európska chemická agentúra)
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Európska norma
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES	Európske spoločenstvo
EÚ	Európska únia
EVAL	Kopolymér etylénu a vinylalkoholu
Fax.	Faxové číslo
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií)
GWP	Global warming potential (= Potenciál skleníkového efektu)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)
IATA	International Air Transport Association (= Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie)
Kód IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka))
LQ	Limited Quantities
napr.	napríklad
neods.	neodskúšané
nerel.	nerrelevantné
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	organický
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentné, bioakumulatívne, toxické)

Strana 16 z 16

Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha II (naposledy zmenené a doplnené nariadením (EÚ) 2020/878)

Revízia / verzia: 11.05.2026 / 0020

Nahrádza verziu z dňa / verzia: 09.10.2025 / 0019

Platné od: 11.05.2026

Dátum tlače PDF: 25.06.2026

Brake Fluid DOT 5.1

PE Polyetylén

PNEC Predicted No Effect Concentration (= predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom)

pozn. poznámka

PVC Polyvinylchlorid

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NARIADENIE (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektíve

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern (= látka veľmi nebezpečná)

Tel. Telefón

u. n. s. k d. údaje nie sú k dispozícii

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (sú odporúčania OSN na prepravu nebezpečného tovaru)

VOC Volatile organic compounds (= prchavých organických zlúčenín (POZ))

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= do veľkej miery neodstrániteľná, do veľkej miery bioakumulatívna)

wwt wet weight

Tu uvedené údaje slúžia na popis výrobku z hľadiska požadovaných bezpečnostných opatrení,

neslúžia na potvrdenie určitých vlastností a sú založené na súčasnom stave našich poznatkov.

Ručenie vylúčené.

Vyhotovené z:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0**

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Zmena alebo rozširovanie tohto dokumentu podlieha výslovnému súhlasu spoločnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.