

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

<b>1.1. Identifikátor produktu</b>	
<b>Obchodný názov</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>
<b>Iná identifikácia</b>	<b>JLM Brake Fluid 1 l</b>
<b>Ufi kód</b>	<b>UFI: 0UEE-V0GG-300Q-65MU</b>
<b>1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:</b>	
<b>Identifikované použitie</b>	Hydraulická kvapalina na použitie v automobilových brzdových a spojkových systémoch
<b>Kód výrobku</b>	<b>J04850</b>
<b>Použitia , ktoré sa neodporúčajú</b>	Nepoužívajte zmes na iné účely, ktoré neboli odporúčané výrobcom. V takom prípade môže byť užívateľ vystavený k nepredvídateľným rizikám.
<b>Údaje o dodávateľovi látky alebo zmesi ( výroba)</b>	JLM Lubricants b.v.
<b>Ulica, č.:</b>	Schiphol Boulevard 127
<b>PSČ:</b>	118 BG Schiphol
<b>Obec/Mesto:</b>	The Nederland
<b>Štát:</b>	Holandsko
<b>Telefón:</b>	0031-(0) 20 201 4995
<b>Fax:</b>	-
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:info@jmlubricants.com">info@jmlubricants.com</a>
<b>1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov.</b>	
	AWD Auto spol. s r.o.
<b>Ulica, č.:</b>	Horný Val 8/17
<b>PSČ:</b>	010 01
<b>Obec/Mesto:</b>	Žilina
<b>Štát:</b>	Slovensko
<b>Telefón/Fax</b>	+4210907220158
<b>e-mail</b>	info@awdauto.sk
<b>Zodpovedná osoba za KBÚ</b>	info@awdauto.sk
<b>1.4. Núdzové telefónne číslo:</b>	Národné toxikologické informačné centrum +421 2 54 77 4 166
<b>Národné asistenčné pracovisko</b>	<a href="http://helpdesk.ccsp.sk/">(http://helpdesk.ccsp.sk/)</a>

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

<b>2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008 CLP: -</b>	
<b>2.2. Prvky označovania:</b>	
<b>Výstražné piktogramy</b>	Nevyžaduje si.
<b>Výstražné slovo</b>	Nevyžaduje si.
<b>Výstražné upozornenia</b>	Nevyžaduje si.
<b>EUH</b>	Nevyžaduje si.
<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	P101 – Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102 – Uchovávajte mimo dosahu detí. P301 + P310 – PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/.... P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich.

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

	Pokračujte vo vyplachovaní. P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc.
<b>Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:</b>	Nevyžaduje si
<b>2.3. Iná nebezpečnosť</b>	Tento produkt je horľavý, ale nie je klasifikovaný ako horľavina. Zmes, ani jej zložky, k dátumu vyhotovenia KBÚ nespĺňajú kritériá na PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIA O ZLOŽKÁCH

#### 3.2. Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky/látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.  
Všeobecný popis. Zmes polyglykolov s pridanou koróziou a inhibítory oxidácie.

<b>Názov zložky</b>	2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol	dietylenglykol
<b>Koncentrácia %</b>	0-20	0>10
<b>CAS číslo</b>	143-22-6	111-46-6
<b>EC číslo</b>	205-592-6	203-872-2
<b>Index. číslo</b>	603-183-00-0	603-140-00-6
<b>REACH Registračné číslo</b>	01-2119475107-38-xxx	01-2119457857-21-xxx
<b>Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008</b>	Eye Dam. 1, H318	Acute Tox. 4-H302. STOT-RE 2 H373
<b>Limity na pracovisku</b>	Vid. oddiel.8	Vid. oddiel.8
<b>PBT/vPvB</b>	-	-
<b>Nanoštruktúra</b>	-	-
<b>Iné údaje</b>	Špec. kon.limit Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	-

Pokračovanie tabuľky :

<b>Názov zložky</b>	2-(2-metoxietoxy)etanol;	2-(2-butoxyetoxy)etanol
<b>Koncentrácia %</b>	<3	<3
<b>CAS číslo</b>	111-77-3	112-34-5
<b>EC číslo</b>	203-906-6	203-961-6/
<b>Index. číslo</b>	603-107-00-6	603-096-00-8
<b>REACH Registračné číslo</b>	01-2119457857-21-xxx	01-2119475104-44-0006
<b>Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008</b>	Repr. 2 H361 d	Eye Irrit. 2 H319
<b>Limity na pracovisku</b>	Vid. oddiel.8	Vid. oddiel.8
<b>PBT/vPvB</b>	-	-
<b>Nanoštruktúra</b>	-	-

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

<b>Iné údaje</b>	-	-
------------------	---	---

Plné znenia výstražných upozornení sú uvedené v bode 16.

#### ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

<b>4.1. Opis opatrení prvej pomoci</b>	<b>Vdýchnutie</b>	Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a uložte do oddychovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie. Vyhladať lekársku pomoc, ak sa necíti dobre.
	<b>Oči</b>	Ak má postihnutý šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri násilnom otvorení viečka ihneď vyplachovať veľkým množstvom vody po dobu 10-15 minút. Vyhladať lekársku pomoc.
	<b>Pokožka</b>	Kontaminovaný odev odstrániť. Postihnutú pokožku umyte mydlom a vodou. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.
	<b>Požitie</b>	Postihnutého upokojte a nechajte ho v teple. Ústa vypláchnite dôkladne vodou (len za predpokladu, že postihnutý je pri vedomí a nemá kŕče). Postihnutej osobe, dajte vypiť väčšie množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Vyhladajte lekársku pomoc a ukážte etiketu alebo obal produktu alebo tento bezpečnostný list.
<b>4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené</b>	Najdôležitejšie príznaky a účinky sú opísané v častiach 2 a 11.	
<b>4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania</b>	Liečba symptomatická.	

#### ODDIEL 5. PROTI POŽIARNE OPATRENIA

<b>5.1. Hasiace prostriedky</b>	<b>vhodné</b>	Hasiace opatrenia prispôsobte podmienkam prostredia vodný sprej, pena, suchý hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> )
	<b>nevhodné</b>	Priamy prúd vody.
<b>5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi</b>	Spodiny horenia môžu obsahovať nebezpečné plyny: oxidy uhlíka a hustý čierny dym.	
<b>5.3. Pokyny pre požiarnikov</b>	Ochranný odev, samostatný dýchač prístroj, ochranu očí. Ohrozené nádoby (nádrže, sudy, cisterny ) chladiť vodnou hmlou a podľa možnosti odstrániť z dosahu ohňa.	

#### ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

<b>6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy</b>	<b>6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál</b>	Zabráňte prístupu nechráneným a neinformovaným osobám. Zabráňte kontaktu s očami, s pokožkou. Vytvetrajte uzatvorené priestory. Používajte osobné ochranné prostriedky.
	<b>6.1.2. Pre pohotovostný personál</b>	Ochrana očí/tváre : ochranné okuliare (EN 166) Ochrana kože: ochranné rukavice, nepriepustné (EN 374) Ochrana dýchacích ciest nutná pri prekročení hodnôt NPEL
<b>6.1.3. Primerané technické</b>	V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť dobre vetranie prirodzeným spôsobom,	

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

<b>zabezpečenie</b>	alebo pomocou technického zariadenia.
<b>6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b>	Nesmie vniknúť do kanalizácie, povrchových alebo podzemných vôd.
<b>6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie</b>	Absorbujte pomocou materiálu viažuceho kvapaliny (piesok, kremelina, spojivá kyselín, univerzálne spojivá.) Pozbierať voľnú kvapalinu do nepriepustných nádob. Odpad odovzdať na zhodnotenie alebo zlikvidovať. Kontaminovaný materiál likvidovať podľa bodu 13 .
<b>6.4. Odkaz na iné oddiely</b>	Bezpečné zaobchádzanie – pozri bod 7. Osobné ochranné prostriedky – pozri bod 8. Likvidácia odpadov z produktu – pozri bod 13.

### ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE:

<b>7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie</b>	Manipulujte s výrobkom v dobre vetraných priestoroch. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Dodržujte dôkladne hygienické predpisy pre prácu s chemikáliami. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.
<b>7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility</b>	<b>Technické opatrenia :</b> Zabezpečte dostatočné vetranie Skladujte v originálnych, tesne uzavretých, neporušených nádobách na suchom, dobre vetranom mieste. Obaly : skladovacie nádrže z mäkkej / nehrdzavejúcej ocele tesne uzatváracím vekom. Neskladujte v obložených nádržiach alebo sudoch. Brzdová kvapalina absorbuje vodu z atmosféry - nádoby vždy udržiavajte pevne uzavreté. Zabráňte kontaminácii akýmkoľvek inými látkami, najmä nekompatibilnými minerálnymi olejmi.
<b>7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia</b>	Neuvádza sa

### ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

Kontrolné parametre zložiek prípravku sú stanovené v Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z.z. doplnené NV 471/2011. NV SR 236/2020, ktorým sa mení a dopĺňa NVSR 355/2006

8.1. Kontrolné parametre	NPEL(mg/m <sup>3</sup> )				Poznámka	
	Názov/CAS	Priemerný		Krátkodobý		
Dietylenglykol (2,2'-oxydietylol)	ppm	mg.m <sup>-3</sup>		ppm	mg.m <sup>-3</sup>	-
	10	44	15	3		
Butyldiglykol 2-(2-butoxyetoxy)etanol	10	67,5	15	101,2	-	
2-(2-metoxietoxy) etanol	10	50,1	-	-	K	
<p>K – prienik kožou</p> <p>Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou. Najvyššie prípustný expozičný limit priemerný predstavuje časovo vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň.</p> <p>Najvyššie prípustný expozičný limit krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času, ktorému môžu byť zamestnanci exponovaní kedykoľvek v priebehu pracovnej zmeny (maximálne 4-krát za zmenu a len pri látkach so systémovým účinkom).</p>						

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

[v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]

<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

**2- (2-butoxyetoxy) etanol. EÚ**Krátkodobá limitná hodnota: 101,2 mg / m<sup>3</sup> 15 minút.

Krátkodobá limitná hodnota: 15 ppm 15 minút.

Limitná hodnota: 67,5 mg / m<sup>3</sup> 8 hodín.

Limitná hodnota: 10 ppm 8 hodín

Názov	Krajina	8 hodina	15 min.
<b>Dietylenglykol</b>	Rakúsko	10 ppm / 44 mg/m <sup>3</sup>	40ppm / 176 mg/m <sup>3</sup>
	Dánsko	2,5 ppm / 11 mg/m <sup>3</sup>	5ppm / 22 mg/m <sup>3</sup>
2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol	Rakúsko	10 ppm / 67.5 mg/m <sup>3</sup>	15ppm / 101.2 mg/m <sup>3</sup>
	Dánsko	100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-metoxyetoxy) etanol	Rakúsko	10 ppm / 50.1 mg/m <sup>3</sup>	-
	Dánsko	10 ppm / 50.1 mg/m <sup>3</sup>	-

**DNEL :****2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol**

## DNEL/DMEL( pracovník)

Dlhodobé - systémové účinky, kožné 50 mg / kg / deň

Dlhodobé - systémové účinky, inhalácie 195 mg / m<sup>3</sup>

## DNEL / DMEL (všeobecné populácie)

Dlhodobé - systémové účinky, inhalácie 117 mg / m<sup>3</sup>

Dlhodobé - systémové účinky, kožné 25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Dlhodobé - systémové účinky, orálne 2,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

**DNEL 112-34-5 2- (2-butoxyetoxy) etanol**

Orálne Dlhodobé - systémové účinky - 1,3 mg / kg telesnej hmotnosti / deň (pracovník)

Dermálne dlhodobé - systémové účinky - 20 mg / kg telesnej hmotnosti / deň (spotrebiteľ)  
10 mg / kg telesnej hmotnosti / deň (pracovník)Inhalačný akútny - systémové účinky - 34 mg / m<sup>3</sup> (pracovník),  
34 mg / m<sup>3</sup> (spotrebiteľ)Dlhodobé - lokálne účinky 67,3 mg / m<sup>3</sup> (pracovník)Dlhodobé - systémové účinky 34,0 mg / m<sup>3</sup> (spotrebiteľ)  
67,5 mg / m<sup>3</sup> (pracovník)Akútne lokálne účinky 50,6 mg / m<sup>3</sup> (spotrebiteľ)**PNEC 112-34-5 2- (2-butoxyetoxy) etanol**

Sladká voda 1 mg / l

Morská voda 0,1 mg / l

Prerušované vypúšťanie 3,9 mg / l

STP 200 mg / l

Sediment sladkej vody 4,0 mg / kg

Morský sediment 0,4 mg / kg

Pôda 0,4 mg / kg

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

[v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]

<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

	<b>DNEL 2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol</b>	
	<b>Inhalačné Krátkodobé- lokálne účinky</b>	101,2 mg / m <sup>3</sup> - pracovník
	<b>Dermálne dlhodobé - systémové účinky</b>	20 mg / kg telesnej hmotnosti / deň)-pracovník
	<b>Inhalačný dlhodobé - systémové účinky</b>	67 mg / m <sup>3</sup> (pracovník)
	<b>Dermálne dlhodobé - systémové účinky</b>	10 mg / kg/deň spotrebiteľ
	<b>Inhalačný dlhodobé - systémové účinky</b>	34,0 mg / m <sup>3</sup> (spotrebiteľ)
	<b>Orálne dlhodobé - systémové účinky</b>	1,25 mg / m <sup>3</sup> (spotrebiteľ)
	<b>DNEL 2-(2-metoxietoxy) etanol</b>	
	<b>Dermálne dlhodobé - systémové účinky</b>	0,53 mg / kg telesnej hmotnosti / deň)-pracovník
	<b>Inhalačný dlhodobé - systémové účinky</b>	50,1 mg / m <sup>3</sup> (pracovník)
	<b>Dermálne dlhodobé - systémové účinky</b>	0,27 mg / kg/deň spotrebiteľ
	<b>Inhalačný dlhodobé - systémové účinky</b>	25 mg / m <sup>3</sup> (spotrebiteľ)
	<b>Orálne dlhodobé - systémové účinky</b>	1, 5 mg / m <sup>3</sup> (spotrebiteľ)
	<b>PNEC 2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol</b>	
	Aqua (sladká voda) 1,5 mg / l	
	Aqua (morská voda) 0,25 mg / l	
	Aqua (prerušované uvoľňovanie) 5,0 mg / l	
	Čistička odpadových vôd (STP) 200 mg / l	
	Sediment (sladká voda) 5,77 mg / kg / sediment dw	
	<b>PNEC 2-(2-butoxyetoxy)etanol</b>	
	Aqua (sladká voda) 1,0 mg / l	
	Aqua (morská voda) 0,1 mg / l	
	Aqua (prerušované uvoľňovanie) 3,9 mg / l	
	Čistička odpadových vôd (STP) 200 mg / l	
Sediment (sladká voda) 4,0 mg / kg / sediment dw		
Sediment (morská voda) 0,4 mg / kg / sediment dw		
Pôda 0,4 mg / kg / pôda dw.		
<b>Dietylenglykol</b>		
Aqua (sladká voda) 10 mg / l		
Aqua (morská voda) 1 mg / l		
Aqua (prerušované uvoľňovanie) 10 mg / l		
Čistička odpadových vôd (STP) 199,5 mg / l		
Sediment (sladká voda) 20,9 mg / kg / sediment dw		
Pôda 1,53 mg / kg / pôda dw		
<b>2-(2-metoxietoxy)etanol</b>		
Aqua (sladká voda) 12 mg / l		
Aqua (morská voda) 1,2 mg / l		
Aqua (prerušované uvoľňovanie) 12 mg / l		
Čistička odpadových vôd (STP) 10 000 mg / l		
Sediment (sladká voda) 44,4 mg / kg / sediment dw		
Sediment (morská voda) 0,44 mg / kg / sediment dw		
Pôda 2,44 mg / kg / pôda dw		
<b>8.2.Kontroly expozície</b>	<b>8.2.1.Primerané technické zabezpečenie</b>	Vyhňte sa kontaktu s pokožkou a očami. Zabezpečte dostatočné vetranie.

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

	<b>8.2.2. INDIVIDUÁLNE OCHRANNÉ OPATRENIA -</b>	
	<b>a) Ochrana očí/ tváre</b>	Zabráňte vniknutiu do očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí, noste vhodné tesné okuliare alebo štít podľa EN 166.
	<b>b) Ochrana kože:</b>	
	<b>bi) Ochrana rúk</b>	Noste chemicky odolné nepriepustné rukavice (EN 374), aby ste sa vyhli dlhodobému alebo opakovanému kontaktu. Vhodnými materiálmi sú butylkaučuk, prírodný kaučuk, nitrilový kaučuk a PVC. V prípade dlhodobého kontaktu sa odporúčajú rukavice s triedou ochrany 6 (doba prieniku > 480 min).
	<b>bii) Ochrana tela</b>	Ochrana tela: pracovný antistatický odev
	<b>c) Ochrana dýchacích ciest</b>	Nevyžaduje si
	<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	V prípade kontaktu s horúcim produktom musí byť rukavice tepelne odolné a izolované.
<b>8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície</b>	Zabráňte úniku do kanalizácie, podzemných a povrchových vôd. Dodržiavajte príslušné predpisy na ochranu životného prostredia obmedzujúce vypúšťanie škodlivín do vzduchu, vody a pôdy.	
<b>8.2.4. Hygienické opatrenia:</b>	Vyhnite sa kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa vdychovaniu výparov alebo hmy. Nepite, nejedzte, ani nefajčite so špinavými rukami. Umyte si ruky pred tým, ako idete na toaletu. Umyte si ruky vodou a mydlom, nepoužívajte rozpúšťadlá, ani iné dráždivé produkty, ktoré majú odmasťovací účinok na pokožku. Neobliekajte si znovu kontaminovaný odev.	

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<b>9.1. Informácie o základných a chemických vlastnostiach</b>	
<b>a) Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>b) Farba</b>	Slabo žltá
<b>c) Zápach:</b>	charakteristický
<b>d) Prahová hodnota zápachu</b>	Nie je určený
<b>e) pH:</b>	7-11,5 (SAE J 1703)
<b>f) Teplota <u>topenia</u>/<u>tuhnutia</u> (°C):</b>	< -50 °C (SAE J 1703)
<b>g) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:</b>	> 260 °C (SAE J 1703)
<b>h) Teplota vzplanutia (°C):</b>	> 120 °C (SAE J 1703)
<b>i) Teplota zapálenia</b>	Nie je určený
<b>j) Rýchlosť odparovania</b>	Nie je určený
<b>k) Horľavosť (tuhá látka/plyn)</b>	Nie je určený
<b>l) Teplota samovznietenia</b>	> 300°C (ASTM D 286).
<b>m) Teplota rozkladu</b>	> 300°C
<b>n) Dolný limit výbušnosti</b>	Nie je určený
<b>o) Horný limit výbušnosti</b>	Nie je určený
<b>p) Oxidačné vlastnosti</b>	Nie je určený
<b>q) Tlak pár( hPa)</b>	<2 milibary pri 20 ° C
<b>r) Hustota pár</b>	Nie je určený
<b>s) Hustota</b>	1030-1,0907 g/ml pri 20 ° C (DIN 51757)
<b>t) Rozpustnosť vo vode [g.l<sup>-1</sup>]</b>	Plne miešateľný.
<b>u) Rozpustnosť v rozpúšťadlách [g.l<sup>-1</sup>]</b>	< 2.0 OECD 117



<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

v) Log Kow	Nie je určený
w) Kinematická viskozita	Cca. 5-10 cSt pri 20 ° C ASTM D 445
x) Výbušné limity	Produkt nepredstavuje nebezpečenstvo výbuchu
<b>9.2. Iné informácie</b>	Nie je určený

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

<b>10.1. Reaktivita</b>	Pri skladovaní a manipulácii podľa pokynov nedochádza k nebezpečným reakciám.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Prípravok je za bežných podmienok skladovania chemicky stabilný.
<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Glykol étery môžu pri skladovaní vytvárať peroxidy Glykolétery môžu reagovať s ľahkými kovmi za vývoja vodíka.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Nedestilujte do sucha bez testovania na tvorbu peroxidu.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Silné oxidačné činidlá. Zmes nemiešajte nikdy s inými produktami.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Tepelný rozklad môže viesť k uvoľneniu dráždivých a toxických plynov a pár. Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ). Oxid uhoľnatý. Oxidy dusíka (NO <sub>x</sub> ).

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE :

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

<b>a) Akútna toxicita</b>	<p><b>Požitie .</b> Produkt má nízku akútnu orálnu toxicitu LD50 (orálne) Potkan =&gt; 5000 mg / kg. (Zriedkavé skúsenosti naznačujú smrteľná dávka u človeka môže byť menšia). Ak sa však užije akékoľvek významné množstvo, existuje riziko poškodenia obličiek, čo v extrémnych prípadoch môže viesť k zlyhaniu obličiek, kóme alebo smrti. Medzi ďalšie príznaky nadmerného vystavenia patrí : Účinky na centrálny nervový systém, bolesti brucha, metabolická acidóza, bolesti hlavy a nevoľnosť.</p> <p><b>Vdýchnutie</b> Je nepravdepodobné, že bude nebezpečný pri vdýchnutí pri teplote okolia v dôsledku nízkeho tlaku pár. Ak výrobok je vdýchnutý pri zvýšených teplotách alebo ako aerosól, môže dráždiť dýchacie cesty a môže spôsobiť systémové účinky podobné požitiu (pozri vyššie). Aspirácia - Neočakáva sa žiadne nebezpečenstvo aspirácie.</p> <p><b>Dermálna</b> LD50 (sk) Králik =&gt; 3000 mg / kg.</p>
<b>b) Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu.
<b>c) Vážne poškodenie očí / podráždenie očí</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu. Kontakt s očami Má mierne dráždivé účinky na oči. (Skúšobná metóda OECD 405). Zmes obsahuje látky klasifikované Eye Dam. 1, H318 . Dodávateľ uviedol na základe metódy OCED 405 má účinky mierne dráždivé. Z toho dôvodu sme zmes neklasifikovali <b>Eye Irrit 2 H 319</b>



<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

<b>d)Respiračná alebo kožná senzibilizácia</b>	<b>Pokožka</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu
	<b>Dýchacie cesty</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu

<b>e)Mutagenita zárodkových buniek</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu
--	--

<b>f)Karcinogenita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu.
------------------------	---

<b>g)Reprodukčná toxicita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu. Zmes obsahuje látku klasifikovanú H361 d .
-------------------------------	---

<b>h)Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) jednorazová expozícia</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu.
---	---

<b>ch)Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) opakovanej expozícia</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu.
---	---

<b>j)Aspiračná nebezpečnosť</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritéria na klasifikáciu
---------------------------------	--

#### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:

<b>Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)</b>	Údaje nie sú k dispozícii
<b>Iné informácie</b>	Predĺžený a opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť sčervenanie, podráždenie a zápal kože, kvôli odmasťujúcemu účinku. Kontakt s očami: podráždenie

### **ODDIEL 12.EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE:**

<b>12.1.Toxicita</b>	Výrobok a ani zložky nie sú klasifikované ako nebezpečné pre životné prostredie. Napriek tomu nekontrolovateľné uvoľnenie do životného prostredia môže spôsobiť kontamináciu zložiek životného prostredia. Produkt má nízku akútnu ekotoxicitu. Ryby 96 h LC50 => 100 mg / l (Oncorhynchus Mykiss)
<b>12.2.Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Produkt je vo svojej podstate biologicky odbúrateľný a predpokladá sa, že bude ľahko biologicky odbúrateľný na základe zložiek. OECD 302B (Zahn Wellans / EMPA) = 100% eliminácia po 21 dňoch.
<b>12.3.Bioakumulačný potenciál</b>	Neočakáva sa bioakumulácia. Log POW pre všetky hlavné zložky = <2,0
<b>12.4.Mobilita v pôde</b>	Rozpustný vo vode a rozdelí sa do vodnej fázy. Neočakáva sa prchavosť z vody do vzduchu. Mobilný v pôde až do znehodnotenia.
<b>12.5.Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Zmes neobsahuje látky, ktoré by boli zaradené ako PBT alebo vPvB.
<b>12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

<b>12.6. Iné nepriaznivé účinky</b>	S výrobkom sa má zaobchádzať podľa všeobecne platných bezpečnostných a hygienických predpisov, aby sa predišlo úniku a následnému znečisteniu životného prostredia. Hodnotený ako WGK 1 (sebahodnotenie). Mierne nebezpečenstvo pre vodu.
-------------------------------------	---

### ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

<b>13.1. Metódy spracovania odpadu</b>	<p><b>a) Vhodné metódy pre odstraňovanie látky, alebo zmesi a znečisteného odpadu</b> Označený odpad, vybavený identifikačným listom odpadu odovzdajte spoločnosti, ktorá má oprávnenie, podľa zákona o odpadoch Vyprázdnený obal odovzdajte spoločnosti, ktorá má oprávnenie, podľa zákona o odpadoch</p> <p><b>b) Fyzikálno- chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadom:</b></p>									
<b>13.1.1 Zneškodnenie produktu/obalu:</b>	<p><b>c) Kódy odpadu/označenie odpadu podľa zoznamu odpadov .</b> <i>Katalógové číslo odpadu- produktu :</i></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">160113</td> <td style="width: 60%;">Brzdové kvapaliny</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">N</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">15 01 10</td> <td style="width: 60%;">Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">N</td> </tr> </table> <p><i>Katalógové číslo odpadu:</i></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">15 02 02</td> <td style="width: 60%;">Absorbenty, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných), handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">N</td> </tr> </table>	160113	Brzdové kvapaliny	N	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných), handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
160113	Brzdové kvapaliny	N								
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N								
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných), handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N								
<b>13.1.2 Informácie týkajúce sa spracovania odpadu</b>	<b>Odporúčané spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu podľa Zákona č.79/2015 Z.z</b>									
<b>13.1.3 Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie</b>	Nevylievať do kanalizácie. Zabezpečiť manipulačné plochy so záchytnými vaňami.									
<b>13.1.4 Iné odporúčania týkajúce sa zneškodňovania:</b>	Prázdne obaly môžu obsahovať horľavé zvyšky produktov. Nerežte, nezvárajte, nevráťajte, ani nespálujte prázdne nádoby alebo sudy. Odpad odovzdajte znečistený oprávnenej osobe.									

### 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Nesplňa kritéria pre prepravu ako nebezpečná zmes, podľa prepravných predpisov.

<b>14.1. Číslo OSN</b>		
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	Cestná preprava ADR	-
	Železničná preprava RID	-
	Námorná preprava IMDG	-
	Letecká preprava ICAO/IATA	-
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Cestná preprava ADR	-
	Klasifikácia pre ADR	-
	Železničná preprava RID	-
	Klasifikácia pre RID	-
	Námorná preprava IMDG	-
	Letecká preprava ICAO/IATA	-

<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> [v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]		
<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

<b>14.4. Obalová skupina</b>	Cestná preprava ADR	-
	Železničná preprava RID	-
	Námorná preprava IMDG	-
	Letecká preprava ICAO/IATA	-
	<b>VÝSTRAŽNÁ TABUĽA ( KEMLER )</b>	
	Cestná preprava ADR-	
	<b>BEZPEČNOSTNÁ ZNAČKA</b>	
	Cestná preprava ADR	-
	Železničná preprava RID	
	Námorná preprava IMDG	
	Letecká preprava ICAO/IATA	
	<b>POZNÁMKA</b>	
	Cestná preprava ADR	-
	Železničná preprava RID	-
Námorná preprava IMDG	EmSNo:	
Letecká preprava ICAO/IATA	PAQ CAQ: Označenie: LQ:	
<b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	-	
<b>14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	-	
<b>14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa prílohy nástrojov IMO</b>	Neprepravuje sa	

## ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

<b>Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nariadenie EP a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc</li> <li>• Nariadenie Komisie č. 2020/878, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)</li> <li>• Nariadenie EP a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí</li> <li>• Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh</li> <li>• Nariadenie vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č.471/2011, Nariadenia vlády SR č.82/2015 a Nariadenia vlády SR č.33/2018</li> <li>• Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov</li> <li>• Zákon č.409/2014 ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z.</li> <li>• Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.</li> <li>• ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.</li> <li>• RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.</li> <li>• IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.</li> </ul>

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

[v súlade s Nariadením Komisie č. 2020/878 ]

<b>Dátum vydania:</b>	<b>28.5.2015</b>	Verzia: 6
<b>Dátum revízie :</b>	28.5.2021	
<b>Názov výrobku:</b>	<b>JLM Brzdová kvapalina</b>	

• IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori .  
*Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009 (príloha XVII Nariadenia EP a Rady REACH č. 1907/2006:-  
Látky zo zoznamu kandidátskych látok (SVHC) v súlade s Nariadením 1907/2006 REACH: -  
Látky z Prílohy XIV: žiadne*

**15.2.Hodnotenie chemickej bezpečnosti: -****ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE****a) Označenie zmien:**

Prvé vydanie v slovenskom jazyku, podľa Nariadenia komisie EP a Rady (ES ) č. 878/2020.

**Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP ]:-****b)kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov;**

DNEL- Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)

PNEC -Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)

PBT- látka perzistentná, bioakumulujúca a toxická zároveň

vPvB - látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca

NPEL- najvyššie prípustné expozičné limity

**b) zoznam relevantných H-viet, kódy tried a kategórií nebezpečnosti :**

H302	Škodlivý po požití.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa
Acute Tox. 4	Akútna toxicita ( orálna) kat.neb.4
Eye Dam1	Vážne poškodenie očí kat.1.
Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí. Kat.2
Repr. 2	Reprodukčná toxicita kat. 2.
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia kat.2.

**d) hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov;**Informácie v Kbú vychádzajú z našich znalostí, skúseností a súčasnej legislatívy. KBÚ bola spracovaná na podkladoch originálneho bezpečnostného listu od výrobcu z **28.5.2015**

d) rada týkajúca sa vzdelávania: Bežné školenie pre prácu s chemickými látkami

**Označenie obalu pre širokú verejnosť:**

- Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých: nemusí byť na obale umiestnené.
- Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi: nemusí byť na obale umiestnené

**Ďalšie informácie:**

Nepoužívajte prípravok na iné účely, ako je odporúčané výrobcom. Údaje uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov odpovedajú súčasnému stavu vedomosti a skúsenosti a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nevytvárajú však základ pre akýkoľvek zmluvný vzťah. V prípade použitia prípravku iným spôsobom ako je doporučované v tejto karte bezpečnostných údajov, výrobca ani dodávateľ nezodpovedá za prípadnú vzniknutú škodu.