



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Č. verze: 29

Datum vydání: 02-Listopad-2018

Datum revize: 27-Únor-2023

Datum nahrazení : 24-Únor-2023

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název nebo označení směsi Comma Brake Fluid DOT 4

Registrační číslo -

Synonyma Žádný.

Kód výrobku BF4*

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití Brzdová kapalina

Nedoporučená použití Žádné nejsou známe.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Název společnosti Moove Lubricants Ltd.

Adresa Comma Oil & Chemicals Marketing B.V
Moove Lubricants Netherlands
Herikerbergweg 238, 1101CM, Amsterdam
NL

Oddělení

Telefonní číslo Telefonní číslo + 31208083061

Adresa elektronické pošty technical@uk.moovelub.com

Kontaktní osoba Není k dispozici.

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Asie Pacifik	+ (1) 760 476 3960
Čína	+ (86) 4001 2001 74
Evropa	+ (44) 8 08 189 0979
Blízký východ/Afrika	+ (1) 760 476 3959
Ireland National Poisons Info	+353 1 809 2566
Healthcare professionals-24/7 (public, 8am - 10pm, 7/7)	+353 1 809 2166
Přístupový kód	334498

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Fyzikální nebezpečnost směsi a nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí byly posouzeny a/nebo testovány, a vztahuje se na ní následující klasifikace.

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

Nebezpečnost pro zdraví

Vážné poškození očí/podráždění očí Kategorie 2

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro reprodukci (plod v těle matky) Kategorie 2

H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 v platném znění

JEDINEČNÝ EG50-80U7-X00D-R5HW

IDENTIFIKAČNÍ SLOŽENÍ (UFI):

Obsahuje: 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether, Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P201 Obtain special instructions before use.
P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P264 Wash thoroughly after handling.
P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection/hearing protection.

Reakce

P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

Skladování

Není k dispozici.

Odstraňování

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Dodatečné informace na označení

Žádný.

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka nespĺňuje kritéria pro látky hodnocené jako vPvB/PBT v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII. Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obecné informace

Chemický název	%	Č. CAS / č. ES	Registrační číslo REACH	Indexové číslo	Poznámky
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether	20 - < 30	143-22-6 205-592-6	01-2119531322-53	603-183-00-0	
Klasifikace: Eye Dam. 1;H318					
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate	20 - < 30	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33	-	
Klasifikace: Repr. 2;H361fd					
Butyl Polyglycol	5 - < 10	9004-77-7 500-012-0	01-2119475115-41	-	
Klasifikace: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 2000 mg/kg bw), Eye Irrit. 2;H319					
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol	3 - < 5	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21	603-140-00-6	
Klasifikace: Acute Tox. 4;H302					
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol	1 - < 3	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44	603-096-00-8	#
Klasifikace: Eye Irrit. 2;H319					
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether	1 - < 3	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52	603-107-00-6	#
Klasifikace: Repr. 2;H361d					
Další komponenty v hlášených úrovních	30 - < 40				

Seznam zkratk a symbolů, které se mohou vyskytovat výše

#: Této látce byl/y Unii přiřazen/y limit/y expozice na pracovišti.

M:M-Faktor

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látka.

Všechny koncentrace jsou uvedeny v hmotnostních procentech, až na případ, kdy je složka plynná. Koncentrace plynů jsou uvedeny v objemových procentech.

Komentáře ke složení

Plné znění všech H-vět je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

Obecné informace	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Při nevolnosti se řiďte radami lékaře (pokud možno předložte tento štítek). Zajistěte informování zdravotníků o typu materiálu a podnikněte preventivní opatření k jejich ochraně. Předložte tuto bezpečnostní přílohu ošetřujícímu lékaři.
4.1. Popis první pomoci	
Vdechnutí	Vyjděte na čerstvý vzduch. Při výskytu nebo přetrvávání symptomů vyhledejte lékaře.
Styk s kůží	Omyjte vodou a mýdlem. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvajícimu podráždění.
Styk s okem	Okamžitě opláchněte velkým množstvím vody a vyplachujte po dobu alespoň 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity a není to příliš složité. Dále oplachujte. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Požiti	Vypláchněte ústa. Při výskytu symptomů přivolejte lékařskou pomoc.
4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Silné dráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění.
4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Zajistěte standardní podpůrné kroky a symptomatickou léčbu. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

Obecná nebezpečí požárů	Žádné neobyčejné nebezpečí ohně nebo výbuchu není zaznamenáno.
5.1. Hasiva	
Vhodná hasiva	Pěna odolná vůči alkoholu. Prášek. Oxid uhličitý (CO ₂).
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte proud vody jako hasicí prostředek, oheň se tím šíří.
5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Během hoření se mohou tvořit zdraví nebezpečné plyny.
5.3. Pokyny pro hasiče	
Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	V případě požáru se musí nosit samostatný dýchací přístroj a kompletní ochranný oděv.
Zvláštní pokyny pro hasiče	Odstěhujte nádoby z oblasti požáru, můžete-li tak učinit bez rizika.
Speciální pokyny pro hašení	Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze	Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky.
Pro pracovníky zasahující v případě nouze	Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Používejte osobní ochranné prostředky doporučené v oddílu 8 bezpečnostního listu.
6.2. Opatření na ochranu životního prostředí	Vyvarujte se vypouštění do kanalizace, půdy nebo vodních toků.
6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Použijte vodní sprej pro sražení výparů a pro zastavení jejich pohybu. Velké množství rozlité látky: Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozlitou látku zahradte. Vysajte do vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a vložte do nádob. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou. Malé množství rozlité látky: Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií). Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění. Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby.
6.4. Odkaz na jiné oddíly	Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8 bezpečnostního listu. Likvidace odpadu viz oddíl 13 bezpečnostního listu.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení	Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte styku s očima. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Těhotné a kojící ženy nesmí pracovat s tímto výrobkem. Zacházejte s látkou pokud možno pouze v uzavřených systémech. Zajistěte příslušnou ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné pomůcky. Dodržujte základní pravidla hygieny pro práci s chemikáliemi.
7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladujte uzamčené. Skladujte v těsně uzavřeném obalu. Uchovávejte odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 bezpečnostního listu).

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Česká republika. PEL. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Složky	Typ	Hodnota
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (CAS 112-34-5)	NPK-P	100 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	70 mg/m ³
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diethylenglykolmonomethyl ether (CAS 111-77-3)	NPK-P	100 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	50 mg/m ³

EU. Indikativní limitní hodnoty expozice ve směrnici 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Složky	Typ	Hodnota
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (CAS 112-34-5)	NPK-L	101,2 mg/m ³
	PEL (časově vážený průměr)	15 ppm 67,5 mg/m ³
2-(2-methoxyethoxy)ethanol diethylenglykolmonomethyl ether (CAS 111-77-3)	PEL (časově vážený průměr)	10 ppm 50,1 mg/m ³ 10 ppm

Biologické limitní hodnoty Žádné zaznamenané biologické expoziční limity pro složku / složky.

Doporučené sledovací postupy Dodržujte standardní postupy monitorování.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Obecná populace

Složky	Hodnota	Hodnoticí faktor	Poznámky
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Dlouhodobě, systémové, dermální	125 mg/kg tělesné hmotnosti/den	40	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	117 mg/m ³	10	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémový, Orální	12,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den	40	Toxicita opakované dávky
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Dlouhodobě, systémové, dermální	10 mg/kg tělesné hmotnosti/den	100	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémový, Orální	10 mg/kg tělesné hmotnosti/den	100	Toxicita opakované dávky

Pracovníci

Složky	Hodnota	Hodnoticí faktor	Poznámky
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (CAS 112-34-5)			
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	67,5 mg/m ³		podráždění dýchacího traktu
Dlouhodobě, systémové, dermální	83 mg/kg tělesné hmotnosti/den	24	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	67,5 mg/m ³		podráždění dýchacího traktu
Krátkodobě, lokální, inhalačně	101,2 mg/m ³		podráždění dýchacího traktu
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)			
Dlouhodobě, systémové, dermální	2,22 mg/kg tělesné hmotnosti/den	18	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	50,1 mg/m ³		
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (CAS 111-46-6)			
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	60 mg/m ³	2	podráždění dýchacího traktu

Dlouhodobě, systémové, dermální	43 mg/kg tělesné hmotnosti/den	105	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	44 mg/m3		podráždění dýchacího traktu
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
Dlouhodobě, lokálně, dermálně	5,65 mg/cm2	5	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, lokální, inhalačně	30,5 mg/m3	5	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, systémové, dermální	1005 mg/kg tělesné hmotnosti/den	5	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	24 mg/m3	5	Toxicita opakované dávky
Krátkodobě, lokálně, dermálně	8,35 mg/cm2	5	Akutní toxicita
Krátkodobě, lokální, inhalačně	96 mg/m3	5	Akutní toxicita
Krátkodobě, systémově, inhalačně	96 mg/m3	5	Akutní toxicita
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Dlouhodobě, systémové, dermální	208 mg/kg tělesné hmotnosti/den	24	Toxicita opakované dávky
Dlouhodobě, Systémové, Inhalačně	195 mg/m3	6	Toxicita opakované dávky
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Dlouhodobě, systémové, dermální	16,7 mg/kg tělesné hmotnosti/den	60	Toxicita opakované dávky

Odhad koncentrací, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (PNECs)

Složky	Hodnota	Hodnotící faktor	Poznámky
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)			
Mořská voda	1,2 mg/l	1000	
Občasné úniky	12 mg/l	100	
Sediment (mořská voda)	0,44 mg/kg		
Sediment (pitná voda)	44,4 mg/kg		
Sekundární otrava	0,09 g/kg	200	Orální
Sladkovodní	12 mg/l	100	
STP	10000 mg/l	1	
Zemina	2,1 mg/kg		
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (CAS 111-46-6)			
Mořská voda	1 mg/l	100	
Sediment (mořská voda)	2,09 mg/kg		
Sediment (pitná voda)	20,9 mg/kg		
Sladkovodní	10 mg/l	10	
STP	199,5 mg/l	10	
Zemina	1,53 mg/kg		
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
Mořská voda	142,57 mg/l	100	
Občasné úniky	22 mg/l	100	
Sediment (mořská voda)	1,111 mg/kg	10	
Sediment (pitná voda)	11,115 mg/kg	10	
Sekundární otrava	525,5 mg/kg	10	Orální
Sladkovodní	100 mg/l	10	
STP	199,5 mg/l	10	
Zemina	11,51 mg/kg	10	
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Mořská voda	0,31 mg/l	1000	
Sediment (mořská voda)	0,66 mg/kg	10000	
Sediment (pitná voda)	6,6 mg/kg	1000	
Sekundární otrava	333 mg/kg	30	Orální
Sladkovodní	4,5 mg/l	100	
STP	500 mg/l	10	
Zemina	1,02 mg/kg		
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)			
Mořská voda	0,021 mg/l	10000	
Občasné úniky	2,112 mg/l	100	
Sediment (mořská voda)	0,076 mg/kg		
Sediment (pitná voda)	0,76 mg/kg		
Sladkovodní	0,211 mg/l	1000	
STP	100 mg/l	10	
Zemina	0,028 mg/kg		

Pokyny pro expozici

PEL České republiky: Označení kůže

2-(2-methoxyethoxy)ethanol;
diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Používejte dobrou celkovou ventilaci. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni. Zajistěte stanici na vyplachování očí.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Obecné informace

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany.

Ochrana očí a obličeje

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

Ochrana kůže

- Ochrana rukou

Používejte vhodné rukavice odolné proti působení chemikálií.

- Jiná ochrana

Používejte vhodný ochranný oděv. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru.

Ochrana dýchacích cest

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

Tepelné nebezpečí

V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.

Hygienická opatření

Řiďte se požadavky lékařského dohledu. Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.

Omezování expozice životního prostředí

Emise z ventilačních nebo pracovních technologických zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů o ochraně životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné úrovni mohou být nezbytné skrubry, filtry nebo technické úpravy technologického zařízení.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství

Kapalina.

Tvar

Kapalina.

Barva

Žlutooranžový.

Zápach

Charakteristický.

Bod tání/bod tuhnutí

-35,2 °C (-31,36 °F) odhadnuto
<-50 °C (<-58 °F)

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

>260 °C (>500 °F)

Hořlavost

Netýká se.

Bod vzplanutí

143,3 °C (290,0 °F)
143,0 °C (289,4 °F) odhadnuto

Teplota samovznícení

Není k dispozici.

Teplota rozkladu

Není k dispozici.

pH

> 9 - < 10

Kinematická viskozita

Není k dispozici.

Rozpustnost

Rozpustnost (voda)

Není k dispozici.

Rozdělovací koeficient

Není k dispozici.

(n-oktanol/voda) (logaritmická hodnota)

Tlak páry

0,6 hPa odhadnuto

Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota

1,07 g/cm³
1,01 g/cm³ odhadnuto

Relativní hustota

1,04

Relativní hustota/teplota

20 °C (68 °F)

Hustota páry

Není k dispozici.

Charakteristiky částic

Není k dispozici.

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou dostupné žádné příslušné dodatečné informace.

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

TOL (Těkavé organické látky) 7,94 % odhadnuto

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

- 10.1. Reaktivita** Produkt je stálý a nereaktivní v normálních podmínkách používání, skladování a převážení.
- 10.2. Chemická stabilita** Materiál je stabilní za běžných podmínek.
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí** Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit** Zamezte teplotám překračujícím teplotu rozkladu. Kontakt s nekompatibilními materiály.
- 10.5. Neslučitelné materiály** Silná oxidační činidla.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Nejsou známy žádné nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Obecné informace Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

- Vdechnutí** Dlouhodobé vdechování může být zdraví škodlivé.
- Styk s kůží** Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky v důsledku styku s kůží.
- Styk s okem** Způsobuje vážné podráždění očí.
- Požítí** Může způsobit nevolnost při požití. Ovšem požití není pravděpodobně primárním způsobem expozice na pracovišti.

Príznaky Silné podráždění očí. Symptomy mohou zahrnovat bodavou bolest, slzení, zarudnutí, otok a rozmazané vidění.

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita Neznámé.

Produkt	Druh	Výsledky testů
Comma Brake Fluid DOT 4		
Akutně kožní		
LD50	králík	14766 mg/kg, 24 Hodiny
Orální		
LD50	krysa	21007 mg/kg
Vdechnutí		
LC50	krysa	12000 mg/m3, 8 Hodiny
Složky		
Druh		
Výsledky testů		
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (CAS 112-34-5)		
Akutně kožní		
LD50	králík	2700 mg/kg
Orální		
LD50	krysa	3306 mg/kg
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylen glykolmonomethylether (CAS 111-77-3)		
Akutně kožní		
LD50	králík	6540 mg/kg
Orální		
LD50	krysa	5500 mg/kg
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylen glykol (CAS 111-46-6)		
Akutně kožní		
LD50	králík	11890 mg/kg
Orální		
LD50	krysa	12570 mg/kg

Složky	Druh		Výsledky testů
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
<u>Akutně</u>			
kožní			
LD50	králík		3540 mg/kg, 24 Hodiny
Orální			
LD50	krysa		5000 mg/kg
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
<u>Akutně</u>			
kožní			
LD50	krysa		> 2000 mg/kg, 24 Hodiny
Orální			
LD50	krysa		2000 mg/kg
Žiravost/dráždivost pro kůži	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění očí.		
Senzibilizace dýchacích cest	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Senzibilizace kůže	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Mutagenita v zárodečných buňkách	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Karcinogenita	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Toxicita pro reprodukci	Podezření na poškození plodu v těle matky.		
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Nebezpečnost při vdechnutí	Klasifikace není možná vzhledem k nedostatečnému množství nebo celkové absenci údajů.		
Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách	Žádná informace není k dispozici.		
11.2. Informace o další nebezpečnosti			
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Není k dispozici.		
Další informace	Není k dispozici.		

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1. Toxicita Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná látka pro vodní prostředí.

Produkt	Druh		Výsledky testů
Comma Brake Fluid DOT 4			
Vodní			
Akutně			
Ryby	LC50	Ryby	66488,4375 mg/l, 96 hodin odhadnuto
Složky	Druh		Výsledky testů
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (CAS 112-34-5)			
Vodní			
Akutně			
Ryby	LC50	Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus)	1300 mg/l, 96 hodin
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)			
Vodní			
Akutně			
Ryby	LC50	Slunečnice velkoploutvá (Lepomis macrochirus)	7500 mg/l, 96 hodin

Složky	Druh		Výsledky testů
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (CAS 111-46-6)			
Vodní			
<i>Akutně</i>			
Ryby	LC50	Živorodka komářů (Gambusia affinis)	> 32000 mg/l, 96 hodin
12.2. Perzistence a rozložitelnost		Nejsou k dispozici žádné údaje o rozložitelnosti složek této směsi.	
12.3. Bioakumulační potenciál			
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log Kow)			
2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol		0,56	
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether		-1,18	
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol		-1,47	
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether		0,02	
Biokoncentrační faktor (BCF)		Není k dispozici.	
12.4. Mobilita v půdě		Žádné dostupné údaje.	
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB		Nejedná se o látku PBT nebo vPvB ani o směs těchto látek. Tato látka nesplňuje kritéria pro látky hodnocené jako vPvB/PBT v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII.	
12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému		Není k dispozici.	
12.7. Jiné nepříznivé účinky		Od této složky se neočekávají žádné jiné nežádoucí účinky na prostředí (např. ztenčování ozónové vrstvy, potenciál k fotochemickému vytváření ozónu, endokrinní poruchy, potenciál ke globálnímu oteplování).	

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytkový odpad	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).
Kontaminovaný obal	Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.
Kód odpadu EU	Kód odpadu by měl být přidělen po projednání mezi uživatelem, výrobcem a společností zneškodňující odpady.
Způsoby/informace o likvidaci	Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.
Zvláštní bezpečnostní opatření	Likvidujte v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR

14.1. UN číslo	UN3021
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PESTICID, KAPALNÝ, HOŘLAVÝ, TOXICKÝ, J.N., s bodem vzplanutí nižším než 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	3
Vedlejší riziko	6.1
Label(s)	3+6.1
Nebezpečí č. (ADR)	336
Kód omezení průjezdu tunelem	D/E
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Před manipulací si přečtěte bezpečnostní pokyny, BL a nouzové postupy.

RID

14.1. UN číslo	UN3021
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PESTICID, KAPALNÝ, HOŘLAVÝ, TOXICKÝ, J.N., s bodem vzplanutí nižším než 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	3
Vedlejší riziko	6.1

Label(s)	3+6.1
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Před manipulací si přečtěte bezpečnostní pokyny, BL a nouzové postupy.

ADN

14.1. UN číslo	UN3021
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PESTICID, KAPALNÝ, HOŘLAVÝ, TOXICKÝ, J.N., s bodem vzplanutí nižším než 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
Třída	3
Vedlejší riziko	6.1
Label(s)	3+6.1
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Před manipulací si přečtěte bezpečnostní pokyny, BL a nouzové postupy.

IATA

14.1. UN number	UN3021
14.2. UN proper shipping name	Pesticide, liquid, flammable, toxic, n.o.s. flash point less than 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	3P
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN3021
14.2. UN proper shipping name	PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. flashpoint less than 23°C (2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monomethyl ether)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	6.1
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-E, S-D
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Hromadná námořní přeprava podle listin Není zavedeno.

Mezinárodní námořní organizace (IMO)

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EU

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, přílohy I a II, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracováno) v novelizovaném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 1, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 2, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha I, část 3, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, příloha V, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Nařízení (ES) č. 166/2006 Příloha II Evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek, ve znění pozdějších předpisů

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (CAS 111-46-6)

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH, článek 59(10) aktuální seznam látek publikovaný ECHA

Neuveden v seznamu.

JEDINEČNÝ

EG50-80U7-X00D-R5HW

IDENTIFIKÁTOR SLOŽENÍ

(UFI):

Povolení

Nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH Příloha XIV Látky podléhající povolení platném znění

Neuveden v seznamu.

Omezení použití

Nařízení (ES) č. 1907/2006, REACH Příloha XVII Látky podléhající omezení při uvádění na trh a užívání v platném znění

2-(2-butoxyethoxy)ethanol; butyldiglykol (CAS 112-34-5)

2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (CAS 111-46-6)

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (CAS 143-22-6)

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] Orthoborate (CAS 30989-05-0)

Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení EU

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, v platném znění

Neuveden v seznamu.

Jiná nařízení

Tento produkt je klasifikován a označen v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 (Nařízení CLP) v platném znění. Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.

Vnitrostátní nařízení

Podle směrnice 92/85/EHS, ve znění pozdějších předpisů, by těhotné ženy s výrobkem neměly pracovat, pokud existuje sebemenší riziko expozice.

Práce s tímto výrobkem není povolena mladistvým do 18 let podle směrnice Evropské unie 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. Postupujte podle národních nařízení pro práci s chemickými činidly v souladu se směrnicí 98/24/EHS ve znění pozdějších dodatků.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16. Další informace

Seznam zkratk

ADN: Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách.

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

CAS: Chemical Abstract Service (Chemická služba).

CEN: Evropský výbor pro normalizaci.

IATA: International Air Transport Association (Mezinárodní asociace leteckých dopravců).

IBC: Intermediate Bulk Container (Středně velký kontejner).

IMDG: Námořní přeprava nebezpečných věcí.

MARPOL: Mezinárodní smlouva o zabránění znečištění z lodí.

PBT: Perzistentní, bioakumulační, toxický.

RID: Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí.

	TWA: Time Weighted Average (Časově vážený průměr). vPvB: Velmi perzistentní a velmi bioakumulační. Není k dispozici. Klasifikace pro nebezpečnost pro zdraví a životní prostředí je odvozena spojením výpočtových metod a případně dostupných výsledků zkoušek.
Odkazy	
Informace o metodě vyhodnocení vedoucí ke klasifikaci směsi	
Plné znění všech vět a pokynů, jejichž plné znění není v oddílech 2 až 15 uvedeno	H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H361d Podezření na poškození plodu v těle matky. H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
Informace o revizi	ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti: Prevence Složení / informace o složkách: Přehled složek
Informace o školení	Při manipulaci s tímto materiálem dodržujte návod pro zaškolení.
Prohlášení	Společnost Moove Lubricants Ltd. není schopna předjímat veškeré podmínky, za nichž mohou být tyto informace a její výrobek (ať už samostatně či v kombinaci s výrobky jiných společností) používány. Uživatel odpovídá za zajištění bezpečných podmínek k manipulaci, skladování a likvidaci výrobku, a ponese odpovědnost za ztráty, zranění, škody či náklady vzniklé nesprávným využitím. Informace v bezpečnostním listu byly sestaveny podle nejlepšího vědomí na základě všech dostupných znalostí a zkušeností.