

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 1/12 -

Datum vydání: 12. 10. 2014 Datum revize: 12.08.2017 Verze č.: 2.0

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	Müller Oil GL4 80W
Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	převodové oleje na mazání mechanických vozidel pracujících v obtížných podmínkách, tj. jak při velkých rychlostech a malém točivém momentu, tak při malých rychlostech a velkém točivém momentu.
Nedoporučená použití:	žádné, pokud není uvedeno jinde v tomto bezpečnostním listu

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh ČR)	coraHB autodíly s.r.o. Stazap Business Park, C1.14 Tiskařská 599/12 108 00 Praha 10 Česká republika tel.: +420 569 333 143 e-mail: info@mulleroil.de
---	--

Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, info@pharmis.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha
(nepřetržitě): +420 224 91 92 93 / +420 224 91 54 02. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**Celková klasifikace směsi: **směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle 1272/2008/ES (CLP)**

Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Senzibilizující. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Při přímém kontaktu může dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění - typické poškození olejové akné/folikulitida. Po požití menších množství možné bolesti břicha, zvracení a průjem.
Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Škodlivá pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Skin Sens. 1 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	Aquatic Chronic 3 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Obsahuje: di-tercbutyl polysulfid

Výstražný symbol nebezpečnosti:

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 2/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------



Signální slovo:	VAROVÁNÍ		
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H317 H412	Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se		
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se		
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P102 P273 P280 P302+352 P333+313 P501	Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Odstraňte obsah/obal v autorizovaném místě sběru nebezpečných odpadů.	
Jiná povinná označení:	Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti.		

2.3 Jiná nebezpečnost
Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
Uniknutý produkt představuje riziko uklouznutí - posypte ho vhodným materiálem.
Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs minerálních olejů a aditiv

3.1 Látky	nevztahuje se
3.2 Směsi	Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenstva/ČR v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické ani látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky <i>Registrační číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*		Expoziční limit
základové oleje <i>**bez polycyklických aromátů</i> [Složité směs uhlovodíků z destilace produktů z hydrokrakování. Je složena převážně z nasycených uhlovodíků s počtem uhlíkových atomů v rozmezí C15 až C39 s rozmezím teplot varu přibližně 260 °C až 600 °C.] <i>REACH: 01-2119486951-26</i>	< 100	265-077-7 64741-76-0 649-453-00-1	<i>látko není klasifikována jako nebezpečná</i> <i>**bez polycyklických aromátů</i>	-	Exp. limit (národní) viz. 8.1
olefinsulfidy di-tercbutyl polysulfid <i>REACH No. 01-2119540515-43</i>	3 - 4	273-103-3 68937-96-2 -	Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 3 ##	H317 H412	-
reakční produkty bis(2-	< 1,0	931-384-6	Flam. Liq. 3	H226	-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 3/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

metylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy REACH No. 01-2119493620-38	-	-	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2 ##	H302 H318 H317 H411	
cis-N-9-oktadecenylpropan-1,3- diamin REACH dosud neuvedeno	< 0,1	230-528-9 7173-62-8 -	Acute Tox. 3 Met. Corr.1 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 ##	H301 H290 H315 H318 H400 H410	-

*Plně znění použitých standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.e

** látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346, nevyžaduje klasifikaci jako karcinogenní, ani mutagenní (Poznámka H, L)

Není klasifikován v příloze I směrnice 67/548/EHS, uvedena je vlastní klasifikace výrobce

Není klasifikován v příloze VI nařízení 1272/2008/ES, uvedena je vlastní klasifikace výrobce

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1 Popis první pomoci**

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka a při obvyklém použití se nepředpokládají žádné nežádoucí účinky. Projeví-li se ojedinělé zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání: Nepředpokládá se žádné nežádoucí působení při vdechování výparů. Při eventuálních těžkostech po vdechování aerosolů / výparů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Osoby poskytující pomoc musí chránit samy sebe i ostatní. Používejte odpovídající respirační ochranu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, přivolejte lékařskou pomoc a použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do jejího příchodu.

Při styku s kůží: Odstraňte kontaminované oblečení. Důkladně umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Při násilně otevřených víčkách nejméně 5 - 10 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze jeli postižený je při vědomí). **Nikdy nevyvolávejte zvracení.** Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte pomoc lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Senzibilizující. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Při přímém kontaktu může dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění - typické poškození olejové akné/folikulitida. Po požití menších množství možné bolesti břicha, zvracení a průjem.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku. Riziko chemopneumonie (vážný otok až poškození plic) při vdechnutí kapaliny. Zajistěte lékařský dohled minimálně 24 h po vniknutí kapaliny do plic.

Při zasažení kapalinou pod vysokým tlakem je nutné rychlé chirurgické ošetření. Pro minimalizaci tkáňových ztrát a pro zamezení nebo omezení trvalého poškození je nutné důkladné a rozsáhlé odstranění neživých tkání z rány a okolí.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80W

Strana
- 4/12 -

Datum vydání: 12. 10. 2014 Datum revize: 12.08.2017 Verze č.: 2.0

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:	tříštěná voda, pěna, suché hasivo, oxid uhličitý (CO ₂) nebo jiné hasící plyny
Nevhodná hasiva:	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. Odpařující se produkt je těžší než vzduch a drží se při zemi. Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs. V případě požáru se při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu uhlovodíků, oxidy síry a jiné pyrolytické produkty).

5.3 Pokyny pro hasiče

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, vyvarujte se dlouhodobého kontaktu s nechráněnou pokožkou. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Uniknutý produkt představuje riziko uklouznutí - posypte ho vhodným materiálem. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Okamžitě uzavřete oblast úniku pomocí bariér. Varujte ostatní přepravce. Uniklý přípravek shromážděte z povrchu stahováním nebo s pomocí vhodného absorpčního materiálu. Před použitím dispergátorů se obraťte na odborníka, aby vám poskytl potřebné informace. Doporučení pro případ úniku do vod nebo do půdy jsou založena na nejpravděpodobnější situaci, která může nastat při úniku tohoto materiálu, avšak i další faktory jako geografické podmínky, vítr, teplota, vlny (v případě úniku do vodních toků), jejich směr a rychlost mohou podstatně ovlivnit patřičný postup zásahu. Z tohoto důvodu je nutné provést konzultaci s místními odborníky. Pozn.: Místní předpisy mohou definovat nebo omezovat zásah, který je nutno provést.

Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velká množství odčerpejte, zbytky adsorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného uzavíratelného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jak nebezpečný odpad. Zasažené místo dočistěte vodou a vhodným detergentem.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, vyvarujte se dlouhodobého kontaktu s nechráněnou pokožkou. Při práci používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8. Zabezpečte dostatečné větrání. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí pro manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Materiál může akumulovat statický náboj, který může způsobit elektrickou jiskru (zdroj vznícení). Zajistěte správné propojení a/nebo uzemnění. Propojení a uzemnění nicméně nemusejí zamezit nebezpečí akumulace statické elektřiny. Následujte příslušné místní normy

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 5/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro manipulaci s hořlavými kapalinami IV. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech nebo v jiných těsně uzavíratelných a označených nádobách odolných uhlodíku. Uchovávejte na suchém místě chráněném před působením povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Maximální teplota skladování 40°C. Chraňte před vniknutím vody. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro skladování hořlavých kapalin IV. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).

- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Oddíl 1 informuje o zjištěných koncových použitích. K dispozici nejsou žádné průmyslové pokyny či pokyny v daném odvětví.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
-	minerální oleje (aerosol)	PEL: 5 mg/m ³ NPEL-P: 10 mg/m ³

Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanoveno

CAS	název	LHE
-	-	-

Jiné výrobce doporučené hodnoty: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

DNEL:

Dlouhotrvající expozice:

pracovníci: DNEL (inhalace) občasná = 5,4 mg/m³ / 8 h (aerosol)

veřejnost DNEL (inhalace) občasná = 1,2 mg/m³ / 24 h (aerosol)

PNEC: nestanoveno

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

a) Ochrana očí a obličeje:

Není potřebná při běžném použití. Je-li pravděpodobný kontakt, doporučují se ochranné brýle s postranními kryty (ČSN EN 166).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 6/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

b) Ochrana kůže:

Není potřebná při běžném použití, je-li pravděpodobný dlouhodobý kontakt (např. při likvidaci havárie), doporučují se chemicky odolné rukavice. (Standardy CSN EN 420 a EN 374).

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přezření, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém použití a dostatečném větrání není potřebná. Pokud mechanická regulace nezajistí úroveň koncentrace kontaminantů obsažených ve vzduchu na úrovni požadované pro ochranu zdraví pracovníků, může být vhodné použít schválený respirátor. Výběr, použití a údržba respirátoru musí odpovídat regulačním požadavkům. Při výskytu par použít filtrační dýchací přístroj s filtrem proti plynům A, označen hnědou barvou (A1 do 0,1 % obj., A2 do 0,5 % obj., A3 do 1 % obj. ČSN EN 14387:2004 (83 2220)). Při vysokých koncentracích a nejasných poměrech použít pouze dýchací přístroj s nezávislou cirkulací vzduchu (izolační přístroj).

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

Omezování expozice životního prostředí:

Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům do životního prostředí. Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí. Zabraňte vniknutí do půdy a povrchových nebo podzemních vod. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Poznámka: Fyzikální a chemické vlastnosti jsou poskytovány pouze pro zohlednění bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí a nemusí zcela zastupovat specifikace výrobku. Pro další podrobné informace kontaktujte dodavatele.

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina	-
barva:	žlutohnědá	-
zápach:	neurčitý, olejovitý - uhlovodíkový	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
bod tání / bod tuhnutí:	< -30°C	ISO 3016
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	>200°C	ISO 2592
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
tlak páry	<10 Pa	20°C
hustota páry	vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje	-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 7/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

relativní hustota	0,885 g/cm ³	15°C
rozpustnost	zanedbatelná ve vodě rozpustné v nepolárních rozpouštědlech	voda, 20°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	> 320°C	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	min. 7,5 mm ² /s	100°C, ISO 3104
výbušné vlastnosti:	směs nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	směs nemá oxidační vlastnosti	-
9.2 Další informace		
bod hoření:	> 220°C	-

ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Směs není za obvyklých podmínek skladování a používání reaktivní.
10.2 Chemická stabilita	Směs je za obvyklých podmínek skladování a používání chemicky stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení.
10.5 Neslučitelné materiály	Zabraňte kontaktu se silnými oxidačními činidly a silnými kyselinami.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu uhlovodíků).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích	
a) <i>Akutní toxicita</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě vlastností složek se předpokládá minimální toxicita. Po požití menších množství možné bolesti břicha, zvracení a průjem. orální toxicita (potkan) LD50 > 5 000 mg/kg (OECD TG 401) dermální toxicita (králík) LD50 > 2 000 mg/kg (OECD TG 402) inhalační toxicita (potkan) LC50 > 5 000 mg/m ³ (OECD TG 403)
b) <i>Žiravost / dráždivost pro kůži</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Směs nemá přímé dráždivé vlastnosti vyžadující klasifikaci. Krátkodobý kontakt s pokožkou způsobuje zanedbatelné podráždění. Dlouhodobý kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění pokožky - typické poškození olejové akné/folikulitida. Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži.
c) <i>Vážné poškození / podráždění očí</i>	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Směs nemá přímé dráždivé vlastnosti vyžadující klasifikaci. Při přímém kontaktu však může mírně a krátkodobě dráždit oči. Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 8/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

d)	<i>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</i> Směs je na základě složení klasifikována jako senzibilizující. Může vyvolat senzibilizaci a následnou alergickou reakci při styku s kůží. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci u ostatních cest expozice splněna. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.
e)	<i>Mutagenita v zárodečných buňkách</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek. Vzorek produktu vyhověl v testech IP-346 (extrahovatelné podíl do DMSO < 3%).
f)	<i>Karcinogenita</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinek. Vzorek produktu vyhověl v testech IP-346 (extrahovatelné podíl do DMSO < 3%).
g)	<i>Toxicita pro reprodukci</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.
h)	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
i)	<i>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m ³ (OECD 412)
j)	<i>Nebezpečnost při vdechnutí</i> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při vniknutí kapaliny do plic však může způsobit poškození plic.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Škodlivá pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

12.1 Toxicita	Na základě složení se nepředpokládají přímé toxické účinky v životním prostředí. <u>Akutní toxicita pro vodní prostředí:</u> ryby LL50(96 h) > 100 mg/l, NOEL ≥ 100 mg/l (OECD 203) řasy NOEL (72h) ≥ 100 mg/l (OECD 201) bezobratlí EL50(48 h) > 10 000 mg/l, NOEL ≥ 1000 mg/l (OECD 202) <u>Chronická toxicita pro vodní prostředí:</u> bezobratlí NOEL (21 dní) 10 mg/l, ryby NOEL (21 dní) 10 mg/l Toxicita pro půdní mikroorganismy a makroorganismy: Netestováno.
12.2 Perzistence a rozložitelnost	Není lehce biologicky odbouratelný (test CEC-L-33-A-93).
12.3 Bioakumulační potenciál	Informace pro směs není k dispozici. Hlavní složka - minerální oleje – má vzhledem k vysoké lipofilitě složek potenciál bioakumulace, avšak metabolismus nebo fyzikální vlivy mohou snižovat biokoncentraci, nebo omezovat biologickou dostupnost.
12.4 Mobilita v půdě	Pro směs nestanoveno. Hlavní složka - minerální olej - má nízkou rozpustnost ve vodě, plave na hladině a předpokládá se, že bude pronikat z vody na zem.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Obsahuje minerální oleje, které mohou při úniku velkých množství do vodního prostředí vytvářet plovoucí vrstvu omezující přístup kyslíku do vody.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80WStrana
- 9/12 -

Datum vydání: 12. 10. 2014 Datum revize: 12.08.2017 Verze č.: 2.0

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Doporučení pro likvidaci jsou určena pro materiál ve stavu, v jakém je dodán. Likvidace musí splňovat příslušné zákony a předpisy a musí odpovídat charakteru materiálu v době jeho likvidace.

Metody zneškodňování látky nebo směsi:

Použitý olej zlikvidujte na určených místech. Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady. Odpad z tohoto produktu je považován za nebezpečný v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a podléhá opatřením plynoucím z tohoto zákona. Produkt lze spálit v uzavřené kontrolované peci jako palivo nebo jej lze zlikvidovat pod dohledem ve spalovně při velmi vysoké teplotě, aby se zabránilo tvorbě nežádoucích zplodin. Použité oleje nesměšujte s rozpouštědly, brzdovými kapalinami či chladivými.

Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

13 02 ODPADNÍ MOTOROVÉ, PŘEVODOVÉ A MAZACÍ OLEJE

Název druhu odpadu: Nechlórované minerální motorové, převodové a mazací oleje

Katalogové číslo odpadu: 13 02 05

Nebezpečný odpad: ano (N)

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady. Odpad z tohoto produktu je považován za nebezpečný v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a podléhá opatřením plynoucím z tohoto zákona.

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

15 01 OBALY (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Název druhu odpadu: Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10

Nebezpečný odpad: ano (N)

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo OSN: -

14.2 Náležitý název UN pro zásilku

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG	Let. přeprava ICAO/IATA
-	-	-	-

Klasifikační kód

-	-	-	-
---	---	---	---

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)

-	-	-	-
---	---	---	---

Bezpečnostní značka

-	-	-	-
---	---	---	---

Jiné poznámky

-	-	-	-
---	---	---	---

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80W

Strana

- 10/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

14.4 Obalová skupina			
<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>
-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne			
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se			
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nepřepravuje se			

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ze dne 8.12.2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

- a) *Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:*
Oproti předešlé verzi byly změněny všechny části Bezpečnostního listu z důvodu sladění s požadavky Nařízení Komise EU 2015/830.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80W

Strana

- 11/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*

Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3
Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žiravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1
Exp. lim.	Expoziční limit
PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
AGW	Hraniční hodnota na pracovišti (<i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>)
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
VOC	Těkavé organické látky
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
BSK	Biologická spotřeba kyslíku
ČSN	Česká technická norma
ACGIH	Americký výbor průmyslových hygieniků (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>)
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
LHE	Limitní hodnota expozice
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky

c) *Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:*

Mezi zdroje informací použitých při sestavení tohoto bezpečnostního listu patří některé z následujících: výsledky z vnitropodnikových toxikologických studií či toxikologických studií dodavatele, dokumentace k produktům organizace CONCAWE, publikace z jiných obchodních sdružení, EU Konsorcium REACH pro rozpouštědla uhlovodíků, americké rozšířené souhrny programu HPV, databáze EU IUCLID, americké publikace NTP a případně jiné zdroje.

d) *Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:*

Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Směrnice 67/548/EHS / 1999/45/ES a Nařízení 1272/2008/ES.

e) *Seznam příslušných bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:*

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

Müller Oil GL 80W

Strana

- 12/12 -

Datum vydání:	12. 10. 2014	Datum revize:	12.08.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

f) Pokyny pro školení pracovníků

Při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce.

g) Další informace

Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu.

Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS www.pharmis.cz