

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 1/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

### ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Název:	<b>PEMA 10W-40</b>
	Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určená použití:	motorový olej
	Nedoporučená použití:	žádné, pokud není uvedeno jinde v tomto bezpečnostním listu
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh ČR)	AUTODÍLY PEMA s.r.o. Šalounova 500/35 703 00 Ostrava-Vítkovice  tel: +420 558 431 528  email: info@autodily-pema.cz
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Véggh, info@pharmis.cz	
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace:</b>	
	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 **není** klasifikovaná jako nebezpečná 1272/2008/ES (CLP)

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se neočekává nežádoucí ovlivnění zdraví - nízký stupeň toxicity. Při přímém kontaktu může dráždit oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění - typické poškození olejové akné/folikulitida. Vstříknutí oleje pod kůži za vysokého tlaku může způsobit vážné poškození. V tomto případě je nutné okamžité ošetření lékařem - riziko nekrózy zasažené tkáně. Inhalace aerosolů/olejové mlhy může vést k podráždění dýchacích orgánů.  Obsahuje senzibilizující složky - alkarylsulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem (<1%). Může vyvolat alergickou reakci. Testy senzibilizace produktu a praktické zkušenosti však senzibilizaci nepotvrdili.
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí. Obsahuje minerální oleje, které mohou při úniku velkých množství do vodního prostředí vytvářet plovoucí vrstvu omezující přístup kyslíku do vody.
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi:</b>	
	Klasifikace podle 1272/2008/ES::	směs není klasifikovaná jako nebezpečná
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>	
	Obsahuje:	nevyžaduje se
	Výstražný symbol nebezpečnosti:	nevyžaduje se
	Signální slovo:	nevyžaduje se

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 2/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	nevyžaduje se
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	nevyžaduje se
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. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí.

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs rafinovaných minerálních olejů s aditivou.

**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 aromátů</i> 01-2119486951-26	< 100	nepřiděleno nepřiděleno nepřiděleno	<i>látko není klasifikována jako nebezpečná</i> <i>**bez aromátů</i>	-	Exp. limit (národní) viz. 8.1
polyolefin polyamin sukcinimid, polyol <i>REACH dosud neuvedeno</i>	< 2,5	polymer nepřiděleno nepřiděleno	Aquatic Chronic 4 ##	H413	-
alkarylsulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem <i>REACH dosud neuvedeno</i>	< 0,5	- 722503-68-6 -	Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 4 ##	H317 H413	-

\*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, pro klasifikaci byla použita tabulka převodu podle přílohy VII.

## 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

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 3/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

	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. Použijte vhodný regenerační krém. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.  <u>Poznámka pro vysokotlaké zasažení:</u> Dojde-li k vysokotlaké injekci materiálu do kůže nebo pod kůži nebo do kterékoli části těla, a to bez ohledu na vzhled poranění nebo jeho velikost, postižená osoba musí být okamžitě prohlédnuta lékařem na chirurgické pohotovosti. Ačkoli počáteční symptomy vysokotlakého vstříku mohou být minimální nebo žádné, včasný chirurgický zákrok během prvních hodin může významně snížit konečný rozsah poranění. Poranění se nemusí zdát vážné, ale po několika hodinách začnou tkáně otékat, ztrácet barvu, stanou se velmi bolestivými a dochází k jejich rozsáhlému podkožnímu odumírání. Lékařský zákrok musí být vykonán bezodkladně. Důkladné a rozsáhlé odstranění neživých tkání z rány a okolí je nevyhnutné pro minimalizaci tkáňových ztrát a pro zamezení nebo omezení trvalého poškození. Vysoký tlak může zatlačit produkt hluboko do tělesných tkání.
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). <b>Nikdy nevyvolávejte zvracení.</b> Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte pomoc lékaře.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
 Za normálních podmínek použití výrobku při dodržení zásad osobní hygieny se nepředpokládá, že by výrobek způsoboval nepříznivé účinky na zdraví. Po požití vyvolat bolesti břicha, zvracení a průjem. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění - typické poškození olejové akné/folikulitida. Přímý kontakt s okem může způsobovat podráždění. Vstříknutí oleje pod kůži za vysokého tlaku může způsobit vážné poškození - riziko nekrózy zasažené podkožní tkáně.  
  
 Obsahuje senzibilizující složky - alkarylsulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem (<1%). Může vyvolat alergickou reakci. Testy senzibilizace produktu a praktické zkušenosti však senzibilizaci nepotvrdili.

**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. Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Riziko chemopneumonie (vážný otok až poškození plic) při vdechnutí kapaliny. Zajistěte lékařský dohled minimálně 48 až 72 hodin po vniknutí kapaliny do plic. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.  
  
 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.

**ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

<b>5.1 Hasiva</b>	
<u>Vhodná hasiva:</u>	tříštěná voda, pěna, suché hasivo, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) nebo jiné hasící plyny
<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru
<b>5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>	Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. 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 dusíku, oxidy síry a jiné pyrolytické produkty).
<b>5.3 Pokyny pro hasiče</b>	Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Ochranné pomůcky musí splňovat požadavky normy ČSN EN 469. 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.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 4/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

## 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. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. 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. Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, normé stěny, uzavření kanálových vpustí). 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 po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Při práci nejzte, 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. Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro manipulaci s hořlavinami IV. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201). Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415.

### 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 uhlovodíkům. Uchovávejte na suchém místě chráněném před působení povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdroji zapálení a zdroji tepla. Maximální teplota skladování 40°C. Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro skladování hořlavin IV. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201). Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

motorový olej

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 5/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

## 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 <sup>3</sup> NPEL-P: 10 mg/m <sup>3</sup>

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:

Pracovníci / profesní uživatelé:

inhalačně, občasná inhalace: 5,4 mg/m<sup>3</sup> (8 h, aerosol) :

Veřejnost / malospotřebitelé:

inhalačně, občasná inhalace: 1,2 mg/m<sup>3</sup> (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. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřete reparačním krémem. 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).

b) Ochrana kůže:

Používat ochranné rukavice odolné ropným látkám, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku, doba průniku 480 min. (Standardy CSN EN 420 a EN 374). Použijte vhodný regenerační krém.

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.

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 6/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

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. Dojde-li k nadměrné tvorbě aerosolů a překročení předepsaných limitů expozice, použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám a aerosolům, typ A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220).

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu použijte 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 obvyklém použití odpadá; zabraňte vniknutí do půdy a povrchových nebo podzemních vod. 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:	jantarová	-
zápach:	neurčitý, olejovitý - uhlovodíkový	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
bod tání / bod tuhnutí:	-27°C	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	> 200°C	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
tlak páry	< 10 Pa	20°C
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	0,860 g/cm <sup>3</sup>	15°C
rozpustnost	zanedbatelná ve vodě rozpuštěná v nepolárních rozpouštědlech	voda, 20°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	nad 350°C	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	13,0 až 16,0 cSt (mm <sup>2</sup> /s)	100°C
výbušné vlastnosti:	směs nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	směs nemá oxidační vlastnosti	-

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 7/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

<b>9.2 Další informace</b>			
extrakt DMSO:	< 3 % hm.		IP-346
bod hoření	nad 230°C		-

## ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA

<b>10.1 Reaktivita</b>	Směs není za obvyklých podmínek skladování a používání reaktivní.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Směs je za obvyklých podmínek skladování a používání chemicky stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Zabraňte kontaktu se silnými oxidačními činidly.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	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

<b>11.1 Informace o toxikologických účincích</b>	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se neočekává nežádoucí ovlivnění zdraví - nízký stupeň toxicity. Při popsaném použití a zachování bezpečnostních opatření obvyklých pro práci s minerálními oleji nejsou známa žádná zvláštní produktem způsobená rizika. Při požití může vyvolat vážné poškození plic.
a) <i>Akutní toxicita</i>	Pro směs nestanoveny. Na základě vlastností složek se předpokládá minimální toxicita. 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 <sup>3</sup> (OECD TG 403)
b) <i>Dráždivost</i>	Směs nemá přímé dráždivé vlastnosti vyžadující klasifikaci. Výsledky testů OECD TG 404 neprokázaly dráždivost na kůži. Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí. Při přímém kontaktu však může mírně a krátkodobě dráždit oči. Krátkodobý kontakt s pokožkou způsobuje zanedbatelné podráždění. Dlouhodobý kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění pokožky - typické poškození olejové akné/folikulitida.
c) <i>Žíravost</i>	Směs nemá žíravé vlastnosti.
d) <i>Senzibilizace</i>	Obsahuje senzibilizující složky - alkarylsulfonát vápenatý s dlouhým řetězcem (<1%). Může vyvolat alergickou reakci. Testy senzibilizace produktu a praktické zkušenosti však senzibilizaci nepotvrdili. Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.
e) <i>Toxicita po opakované dávce</i>	Na základě složení se v aplikovatelných dávkách při běžném použití neočekávají žádné nežádoucí toxické účinky související specificky s opakovanou expozicí. Chronická toxicita: inhalační toxicita NOAEL > 220 mg/m <sup>3</sup> (OECD 412)

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 8/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

<u>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:</u>	
krátkodobá dermální toxicita (28 dní, králík) NOAEL 1000 mg/kg	
krátkodobá inhalační toxicita (potkan) NOAEL (28 dní, lokální efekt) > 220 mg/m <sup>3</sup>	
krátkodobá inhalační toxicita (potkan) NOAEL (28 dní, systematický efekt) > 980 mg/m <sup>3</sup>	
subchronická dermální toxicita (90 dní) NOAEL > 2000 mg/kg	
f)	<i>Karcinogenita</i> Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají karcinogenní účinek. Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Není karcinogenní při dermální, ani inhalační expozici.
g)	<i>Mutagenita</i> Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají mutagenní účinek. Obsah PAU je < 3 % (IP 346). Testy genetické toxicity <i>in vitro</i> ani <i>in vivo</i> neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách
h)	<i>Toxicita pro reprodukci</i> Pro směs nestanoveno. Složky v použité koncentraci nemají potenciál pro reprodukční toxicitu. fertilita – potkan NOAEL = 1000 mg/kg (OECD TG 421), vývoj – NOAEL = 2000 mg/kg (OECD TG 414), směs není toxická pro reprodukci

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí.

<b>12.1 Toxicita</b>	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.
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	Není lehce biologicky odbouratelný.
<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	Informace pro směs není k dispozici. Na základě hodnoty log P <sub>ow</sub> podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký bioakumulační potenciál.
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	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. Nepředpokládá se mobilita v půdě.
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	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).
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky</b>	Obsahuje minerální oleje, které mohou při úniku velkých množství do vodního prostředí vytvářet plovoucí vrstvu omezující přístup kyslíku do vody.

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

<b>13.1 Metody nakládání s odpady</b>	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.  <u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Použitý olej zlikvidujte na určených místech. Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrný. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady.
---------------------------------------	---



<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana - 9/11 -
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	Verze č.: 1

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p><u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u> 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.</p> <p>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)</p>
--	---

#### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	Směs <b>není</b> klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA. Ropné kapalné látky jsou podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418			
<b>14.1</b>	<b>Číslo OSN: -</b>			
<b>14.2</b>	<b>Náležitý název UN pro zásilku</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
<b>14.3</b>	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
	-	-	-	-
	<b>Klasifikační kód</b>			
	-	-	-	-
	<b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)</b>			
	-	-	-	-
	<b>Bezpečnostní značka</b>			
	-	-	-	-
	<b>Jiné poznámky</b>			
	-	-	-	-
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>			
	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>
	-	-	-	-
<b>14.5</b>	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí: ne</b>			

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830			
<b>PEMA 10W-40</b>			Strana
Datum vydání:	26.7.2019	Datum revize:	- 10/11 -
			Verze č.: 1

**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:*

-.

b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*

Aquatic Chronic 4 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 4  
 Skin Sens. 1 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1

Exp. lim. Expoziční limit  
 PEL Přípustný expoziční limit  
 NPK-P Nejvyšší přípustné koncentrace

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>	
podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), ve znění Nařízení Komise EU 2015/830	
<b>PEMA 10W-40</b>	
Datum vydání:	26.7.2019
Datum revize:	
Verze č.:	1
Strana - 11/11 -	

AGW PBT vPvB DNEL PNEC VOC CHSK BSK ACGIH EC50 IC50 LC50 LD50 ICAO IATA IMDG MARPOL IBC LHE NOEC NOELR	Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> ) Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům Těkavé organické látky Chemická spotřeba kyslíku Biologická spotřeba kyslíku Americký výbor průmyslových hygieniků ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> ) Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace Koncentrace působící 50% blokádu Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace Mezinárodní organizace pro civilní letectví Mezinárodní asociace leteckých dopravců Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie Limitní hodnota expozice Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
<p>c) <i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i>  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.</p>	
<p>d) <i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i>  Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle směrnice 1999/45/ES.</p>	
<p>e) <i>Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</i>  H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.</p>	
<p>f) <i>Pokyny pro školení pracovníků</i>  Při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce. Ropné kapalné látky jsou podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418</p>	
<p>g) <i>Další informace</i>  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.</p> <p>Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS <a href="http://www.pharmis.cz">www.pharmis.cz</a></p>	