

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 1/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**1.1 Identifikátor výrobku**Název: **Müller Oil GL4/GL5 75W-90**

Jiné prostředky identifikace: neuvedeno

Registrační číslo: nepřiděleno, nejedná se o látku

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

motorový olej

Hlavní skupiny uživatelů:

SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (široká veřejnost = spotřebitelé)

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie chemických výrobků:

PC24 Emulze, vazelíny a olejové separátory

Kategorie procesů:

PROC2 Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).

PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.

PROC8b Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.

PROC9 Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)

PROC20 Profesionální použití rozptýlených kapalin pro přenos tepla a tlaku v uzavřených systémech.

Kategorie uvolňování do životního prostředí

ERC4 Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů

ERC7 Průmyslové použití látek v uzavřených systémech

ERC9a Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorech

ERC9b Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorech

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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 2/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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 **není** klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 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 odmaštění přirozených tuků a podráždění - typické poškození olejové akné/folikulitida. Po požití vyvolat bolesti břicha, zvracení a průjem. Vdechování olejových aerosolů / mlhy může vést k podráždění dýchacích cest.

Obsahuje senzibilizující složky - olefinsulfidy a reakční produkty bis(2-methylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy. Může vyvolat alergickou reakci. Testy senzibilizace produktu a praktické zkušenosti však senzibilizaci nepotvrdili.

Vstříknutí oleje pod kůži za vysokého tlaku může způsobit vážné poškození. V tomto případě je nutné okamžité ošetření lékařem - riziko nekrózy zasažené tkáně.

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 syntetické oleje, které mohou při úniku velkých množství do vodního prostředí vytvářet plovoucí vrstvu omezující přístup kyslíku do vody.

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:Klasifikace podle
1272/2008/ES:

směs není klasifikovaná jako nebezpečná

2.2 Prvky označení

Obsahuje: nevyžaduje se

Výstražný symbol
nebezpečnosti: nevyžaduje se

Signální slovo: nevyžaduje se

Standardní věty o
nebezpečnosti (H-věty): nevyžaduje seDoplňkové informace
o nebezpečnosti: nevyžaduje seDoplňkové údaje na
štítku pro některé směsi: nevyžaduje sePokyny pro bezpečné
zacházení (P-věty): nevyžaduje se

Jiné povinné označení: Obsahuje olefinsulfidy; reakční produkty bis(2-methylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy. Může vyvolat alergickou reakci.

Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Hořlavina 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.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 3/12 -

Datum vydání:	14. 10. 2014	Datum revize:	30.06.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

Uniknutý produkt představuje riziko uklouznutí - posypte ho vhodným materiálem.

Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201). Při zahřívání na vysoké teploty může uvolňovat hořlavé páry, které se hromadí v níže položených prostorách, mohou tvořit hořlavé/výbušné směsi se vzduchem a šířit oheň na velké vzdálenosti.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs syntetických a minerálních olejů s aditivy

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 Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
dec-1-en, homopolymer, hydrogenovaný REACH No.: 01-2119486452-34	25 - 50	500-183-1 68037-01-4 -	Asp. Tox. 1 H304	Exp. limit (výrobce) viz. 8.1
destiláty (ropné), hydrogenované lehké nafténické základový olej – nespecifikovaný **bez aromátů REACH No. 01-2119480375-34	10 - 25	265-156-6 64742-53-6 649-466-00-2	Asp. Tox. 4 ### H304	Exp. limit (národní) viz. 8.1
základové oleje s nízkou viskozitou (< 20,5 cSt při 40 °C) **bez aromátů *** více složková látka REACH No. dosud neuvedeno	2,5 - 10	nepřiděleno nepřiděleno nepřiděleno	látka není klasifikována jako nebezpečná	Exp. limit (národní) viz. 8.1
olefinsulfidy REACH No. 01-2119540515-43	2,5 - 10	273-103-3 68937-96-2 -	Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 3 ### H317 H412	-
reakční produkty bis(2- metylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy REACH No. 01-2119493620-38	1 - 2,5	931-384-6 - -	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 2 ### H302 H318 H317 H411	-

*Plné znění použitých standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.6
** látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346,
nevyžaduje klasifikaci jako karcinogenní (Poznámka L, 94/69/ES, 1272/2008/ES)

*** Obsahuje proměnlivou směs základových olejů s následujícími čísly CAS: 64741-88-4, 64741-89-5, 64741-95-3, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-01-4, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-57-0, 64742-58-1, 64742-62-7, 64742-65-0, 64742-71-8, 68037-01-4, 72623-83-7, 72623-85-9, 72623-86-0, 72623-87-1, 74869-22-0, 8042-47-5, 848301-69-9

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90

Strana
- 4/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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

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 odmaštění přirozených tuků a podráždění - typické poškození olejové akné/folikulitida. Po požití vyvolat bolesti břicha, zvracení a průjem. Vdechování olejových aerosolů / mlhy může vést k podráždění dýchacích cest.

Obsahuje senzibilizující složky - olefinosulfidy a reakční produkty bis(2-methylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy. 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. Riziko chemopneumonie (vážný otok až poškození plic) při vdechnutí kapaliny. Zajistěte lékařský dohled minimálně 24 h po vniknutí kapaliny do plic.

Vstříknutí oleje pod kůži za vysokého tlaku může způsobit vážné poškození. V tomto případě je nutné okamžité ošetření lékařem - riziko nekrózy zasažené tkáně.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěná voda, pěna, suché hasivo, oxid uhličitý (CO₂) nebo jiné hasící plyny

Nevhodná hasiva: nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201). Při zahřívání na vysoké teploty může uvolňovat hořlavé páry, které se hromadí v níže položených prostorách, mohou tvořit hořlavé/výbušné směsi se vzduchem a šířit oheň na velké vzdálenosti. 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, oxidy fosforu, oxidy zinku a jiné pyrolytické produkty).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90

Strana
- 5/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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. Použijte 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 odčerpajte, 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 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.

Dodržujte všechna opatření vyžadovaná pro manipulaci s hořlavými 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 uhlovodíkům. Uchovávejte na suchém místě chráněném před působením povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

Dodržujte všechna opatření vyžadovaná pro skladování hořlavých 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. Konečné použití není nijak specificky omezeno.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 6/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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

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

CAS	název	Expoziční limit
64742-53-6	destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické základový olej – nespecifikovaný <i>jako: minerální oleje (aerosol)</i>	PEL: 5 mg/m ³ NPEL-P: 10 mg/m ³
-	nízkoviskozní základový olej <i>jako: minerální oleje (aerosol)</i>	PEL: 5 mg/m ³ NPEL-P: 10 mg/m ³

Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno

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

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:

CAS	název	Expoziční limit
68037-01-4	dec-1-en, homopolymer, hydrogenovaný (aerosoly) <i>jako: minerální oleje (aerosol) (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb)</i>	PEL: 5 mg.m ⁻³ NPEL-P: 10 mg.m ⁻³

DNEL: nestanoveno

PNEC: nestanoveno

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb..

Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky. 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. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu směsi s kůží, očima a sliznicemi. 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.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

a) Ochrana očí a obličeje:

Je-li pravděpodobný kontakt / zasažení rozstříkem, použijte ochranné brýle s postranními kryty (ČSN EN 166) nebo celoobličejovou masku / štít.

b) Ochrana kůže:

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

Doporučený materiál: nitrilová / butylová / fluorovaná guma, neoprén, PVC

Doba průniku: > 480 min. pro dlouhodobý kontakt, > 240 min. při riziku postříkání / potřísnění.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 7/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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 přerážení, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice okamžitě vyměňte.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém použití a dostatečném větrání není potřebná. Pokud mechanická regulace nezajistí úroveň koncentrace kontaminant 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 organickým plynům a aerosolům (A/P2 podle 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:	světle hnědá	-
zápach:	charakteristický, olejovitý - uhlovodíkový	-
prahová hodnota zápalu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
bod tání / bod tuhnutí:	-45°C (<i>pour point</i>)	ASTM D97
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	> 110 °C	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	0,876 g/cm ³	20°C
rozpuštěnost	zanedbatelná ve vodě rozpuštěná v nepolárních rozpouštědlech	voda, 20°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 8/12 -

Datum vydání:	14. 10. 2014	Datum revize:	30.06.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

teplota samovznícení:	informace není k dispozici	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	83 mm ² .s ⁻¹	40°C, ASTM D445
výbušné vlastnosti:	směs nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	směs nemá oxidační vlastnosti	-

9.2 Další informace

organická rozpouštědla:	0,0 %	-
teplota zapálení:	354°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 a organických látek, oxidy síry a dusíku).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití se neočekává nežádoucí ovlivnění zdraví - nízký stupeň toxicity.

Poznámka: *I když samotný produkt není nebezpečný pro zdraví člověka, použitý olej se může v důsledku používání ve spalovacích motorech kontaminovat látkami s karcinogenním účinkem, jako jsou např. polycyklické aromatické sloučeniny (PAC) a jiné produkty tepelného rozkladu benzínu. Můžou též vyvolat alergie a fotoalergie. Při krátkém kontaktu se nepředpokládá žádné negativní působení, je však potřebné si co nejdříve umýt ruce vodou a čisticím prostředkem. Zabraňte dlouhodobému kontaktu s použitým olejem.*

a) Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě vlastností složek se předpokládá minimální toxicita.

b) Dráždivost

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. Krátkodobý kontakt s pokožkou způsobuje zanedbatelné podráždění. Dlouhodobý kontakt s nechráněnou pokožkou může způsobovat podráždění pokožky - typické poškození olejové akné/folikulitida.

c) Žiravost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Směs nemá žíravé vlastnosti.

d) Senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Není klasifikován jako senzibilizující, obsahuje však

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 9/12 -

Datum vydání:	14. 10. 2014	Datum revize:	30.06.2017	Verze č.: 2.0
---------------	--------------	---------------	------------	---------------

senzibilizující složky - olefinsulfidy; reakční produkty bis(2-methylpentan-2-yl) dithiofosforečné kyseliny s oxidem fosforečným, propylenoxidem a rozvětvenými C12-14 alkylaminy. Může vyvolat alergickou reakci. Testy senzibilizace produktu a praktické zkušenosti však senzibilizaci nepotvrdili.

e) *Toxicita po opakované dávce*
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklém použití nepředpokládá žádné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.

f) *Karcinogenita*
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) *Mutagenita*
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%).

h) *Toxicita pro reprodukci*
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

12.1 Toxicita
Směs nebyla jako celek testována. Na základě složení se neočekávají žádné přímé ekotoxické účinky.
Směs se považuje za slabě ohrožující vodní prostředí (třída 1 podle přílohy 4 německé legislativy VwVwS (*Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe*, vlastní hodnocení).

12.2 Perzistence a rozložitelnost
Pro směs nestanoven. Použité složky – syntetické / základové oleje - jsou přirozeně pomalu biologicky rozložitelné. Produkt není snadno eliminovatelný z vody. Produkt je špatně rozpustný ve vodě. Může být významně eliminovatelný z vody abiotickými procesy, např. mechanickým odlučováním.

12.3 Bioakumulační potenciál
Informace pro směs není k dispozici. Hlavní složka - syntetické / základové 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 nestanoven. Hlavní složka - syntetické / základové oleje - má nízkou rozpustnost ve vodě, plave na vodní hladině.

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 syntetické / základové oleje, které mohou při úniku velkých množství do vodního prostředí vytvářet plovoucí vrstvu omezující přístup kyslíku do vody.

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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 10/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

oleje nesměšujte s rozpouštědly, brzdovými kapalinami či chladivý.

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: Minerální nechlórované 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 sběrný. 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 PŘEPRAVU

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

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

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

Klasifikační kód

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

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)

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

Bezpečnostní značka

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

Jiné poznámky

-	-	Látky znečišťující moře: ne	-
---	---	-----------------------------	---

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: nepřepřavuje se

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 11/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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) 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
- 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)
- 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.
- 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
- Směrnice 1999/13/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních
- 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 předchozí verzi byly změněny části Bezpečnostního listu z důvodu změny způsobu klasifikace a označování v souladu s Nařízením 830/2015.

b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*

Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2
Aquatic Chronic 4	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 4

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Müller Oil GL4/GL5 75W-90Strana
- 12/12 -

Datum vydání: 14. 10. 2014 Datum revize: 30.06.2017 Verze č.: 2.0

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:

Při tvorbě tohoto Bezpečnostního listu byla použita originální verze výrobce Safety Data Sheet ve verzi ze dne 25. 2. 2014.

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 1999/45/ES.

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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

f) Pokyny pro školení pracovníků

Není potřebné u malospotřebitelů, 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