

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Mnohoúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395
- **Originální název:** LM 40 Multi-Funktions-Spray Literware 5 L
- **Číslo/kód výrobku:** 3395
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Oblast použití (SU):**
  - 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 produktu (PC):**
  - PC17 Hydraulické kapaliny
  - PC24 Maziva, tuky, produkty uvolňování
- **Kategorie procesu (PROC):**
  - PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních
  - PROC8a Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
  - PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
  - PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
  - PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem
  - PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky
  - PROC13 Úprava předmětů máčením a poléváním
  - PROC17 Lubrikace při působení vysokých energií při kovoobráběcích procesech
  - PROC18 Obecné mazání/lubrikace při vysoké kinetické energii
  - PROC19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou
  - PROC20 Použití funkčních kapalin v malých zařízeních
- **Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):**
  - ERC2 Formulace do směsi
  - ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
  - ERC7 Použití funkční kapaliny v průmyslovém zařízení
  - ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
  - ERC8c Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)
  - ERC8d Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
  - ERC8f Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech)
  - ERC9a Široké použití funkční kapaliny (ve vnitřních prostorech)
  - ERC9b Široké použití funkční kapaliny (ve venkovních prostorech)
- **Kategorie předmětu (AC):** AC99 Není požadováno
- **Použití látky/směsi:** Mazací prostředek.
- **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**
  - LIQUI MOLY CZ s.r.o.
  - Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika
  - IČ 072 15 592
  - Telefon: +420 606 740 127
  - E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz
- **Identifikace výrobce:**
  - LIQUI MOLY GmbH
  - Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Deutschland
  - Tel.: +49 731-1420-0 / Fax: +49 731-1420-88
  - E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de
- **Odborné informace o BL na vyžádání:**
  - Ing. Karel Královec, Studio2K
  - Mobil: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
  - Telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
  - Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
  - Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
  - Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008.
  - Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

Obchodní označení: **Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 1)

· **Piktogramy označující nebezpečí:**

GHS08

· **Signální slovo:** Nebezpečí· **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů  
destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické· **Údaje o nebezpečnosti:**

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

· **Bezpečnostní pokyny:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

· **Další údaje:**

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

· **Označení nebezpečí:**

V případě, že výrobek bude dodáván široké veřejnosti a splňuje požadavky podle oddílu 3.2.1 přílohy II nařízení CLP, musí být podle jeho článku č. 35 výrobek opatřen výstrahou před nebezpečím pro nevidomé v souladu s oddílem 3.2.2 přílohy II nařízení CLP.

Technické specifikace pro hmatatelné výstrahy musí být v souladu s normou ČSN EN ISO 11683 (774001) v platném znění "Balení - Hmatatelné výstrahy. Požadavky".

V případě, že výrobek bude dodáván široké veřejnosti a splňuje požadavky podle oddílu 3.1.1 přílohy II nařízení CLP, musí být podle jeho článku č. 35 výrobek opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi v souladu s oddíly 3.1.2, 3.1.3 a 3.1.4.2 přílohy II nařízení CLP.

Provedení uzávěru odolného proti otevření dětmi určuje ČSN EN ISO 8317 (770410) pro opakovaně uzavíratelné obaly a ČSN EN 862 (770411) pro opakovaně neuzavíratelné obaly, vše v platném znění.

· **2.3 Další nebezpečnost** Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**· **PBT:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

· **vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

### \* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Směsi**· **Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

|                                                                                                           |                                                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| REACH-IT číslo: 918-481-9<br>Reg. číslo: 01-2119457273-39-XXXX                                            | uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů<br>Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066 | 40 - 60% |
| CAS: 64742-53-6<br>EINECS: 265-156-6<br>Indexové číslo: 649-466-00-2<br>Reg. číslo: 01-2119480375-34-XXXX | destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Poznámka L            | 20 - 40% |

## Poznámka L:

Klasifikace látky jako karcinogenní není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % hmotnostních látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO) při stanovení postupem IP 346 „Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions – Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method“ („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu“), Institute of Petroleum, Londýn. Tato poznámka se vztahuje pouze na některé složité látky uvedené v části 3, které vznikají při zpracování ropy.

· **Výrobek obsahuje tyto další látky:**

|                                      |                                         |           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| CAS: 61789-86-4<br>EINECS: 263-093-9 | sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli | 2,5 - 10% |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

**Obchodní označení: Mnohoučelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 2)

**SVHC:**

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:**

|                       |      |
|-----------------------|------|
| alifatické uhlovodíky | ≥30% |
| aromatické uhlovodíky | <5%  |
| parfémy               |      |

**Dodatečná upozornění:**

Číslo ve formátu 9xx-xxx-x byla automaticky přidělena předregistrovaným reakčním hmotám s více než jednou látkou nebo takovým látkám, které byly předregistrovány jen s chemickým názvem jako identifikátorem. Číslo nemá žádný právní význam, ale jsou to čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím systému REACH-IT. Obsažená látka [CAS 64742-65-0] má v klasifikaci poznámku L, podle které není povinné použít klasifikaci látky jako karcinogenní, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % látek extrahovatelných do dimethylsulfoxidu (DMSO), měřeno metodou IP 346. V tomto případě je tato podmínka splněna a látka není klasifikována jako karcinogenní. Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací. To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny. Rovněž byl dodržený a ve zde uvedené klasifikaci již zohledněný čl. 4 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP). Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny:**

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

**Při nadýchání:**

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

**Při zasažení očí:**

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

**Při požití:**

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Při zvracení je potřeba držet hlavu tak nízko, aby se nemohl obsah žaludku dostat do plic.

**Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

Může se vyskytnout:

Odmašťující účinek.

Dermatitida (zánět pokožky).

Při požití:

Nebezpečí poruchy dýchání.

Poškození plic.

Otok plic.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

**Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Uhlovodíky.

Toxické plyny.

Zápalné plyny a směsi se vzduchem.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

**Obchodní označení: Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 3)

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

### · 5.3 Pokyny pro hasiče

#### · Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

#### · Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### · 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Použít osobní ochranné pomůcky.

Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.

Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

### · 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

### · 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku malého množství:

Sebrat s materiály vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Při úniku velkého množství:

Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpat do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Zajistit dostatečné větrání.

### · 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### · 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.

#### · Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.

Respektovat pokyny ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.

### · 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### · Pokyny pro skladování

##### · Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Zajistit nepropustné podlahy odolné rozpouštědlům.

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.

##### · Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

##### · Další údaje k podmínkám skladování:

Neskladovat na chodbách a schodištích.

Skladovat na dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

Obchodní označení: **Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 4)

Dbát na předpisy a směrnice pro skladování hořlavých kapalin.  
Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### Technická opatření:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtažením vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:

##### oleje minerální (aerosol)

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 10 mg/m<sup>3</sup>  
Přípustný expoziční limit (PEL): 5 mg/m<sup>3</sup>

### Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 41/2020 Sb. ze dne 27.1.2020.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. K – karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M – mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T – toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

### DNEL:

#### 64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické

|             |                                              |                                    |
|-------------|----------------------------------------------|------------------------------------|
| Orálně      | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky | 0,74 mg/kg/d (spotřebitelé)        |
| Pokožkou    | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky | 1 mg/kg/d (pracovníci)             |
| Inhalováním | DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky | 2,7 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) |
|             | DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky   | 5,6 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) |
|             | DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky | 5,4 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) |

• **PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

• **Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

• **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

### 8.2 Omezování expozice

#### Osobní ochranné prostředky

##### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

#### Ochrana dýchacích cest:



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

• **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtř A (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá barva.

#### Ochrana rukou:



Ochranné rukavice odolné rozpouštědlům (ČSN EN ISO 374-1).

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

Obchodní označení: **Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 5)

**· Materiál rukavic:**

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,5$  mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

**· Doba průniku materiálem rukavic:**

480 minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

**· Ochrana očí a obličeje:**

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

**· Ochrana kůže:**

Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

**· Tepelné nebezpečí:** Nevztahuje se.**· Omezování expozice životního prostředí:** Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****· Všeobecné údaje****· Vzhled****Skupenství:**

Kapalné.

**Barva:**

Čirá, světle žlutá.

**· Zápach:**

Charakteristický.

**· Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**· Hodnota pH:**

Nedá se použít.

**· Změna stavu****Bod tání / Bod tuhnutí:**

Není určeno.

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určeno.**· Bod vzplanutí:**

63 °C

**· Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Není určeno.

**· Zápalná teplota:**

Není určeno.

**· Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**· Teplota samovznícení:**

Výrobek není samozápalný.

**· Výbušné vlastnosti:**

U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

**· Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti****Dolní mez:**

Není určeno.

**Horní mez:**

Není určeno.

**· Oxidační vlastnosti:**

Nejsou.

**· Tlak páry:**

Není určeno.

**· Hustota při 20 °C:**0,834 g/cm<sup>3</sup>**· Hustota páry:**

Páry jsou těžší než vzduch.

**· Rychlost odpařování:**

Není určeno.

**· Rozpuštěnost v / mísitelnost s****voda:**

Nerozpustná.

**· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:**

Není určeno.

**· Viskozita****Dynamická:**

Není určeno.

**Kinematická při 40 °C:**< 7 mm<sup>2</sup>/s**· Obsah ředidel****Obsah VOC (2010/75/ES):**

~ 57 % hmot. (475,4 g/l)

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

Obchodní označení: **Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 6)

**9.2 Další informace**

Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita:** Výrobek nebyl testován.
- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**  
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.  
Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.  
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:****uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů**

|             |          |                                                           |
|-------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| Orálně      | LD50     | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)   |
| Pokožkou    | LD50     | > 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) |
| Inhalováním | LC50/4 h | > 20 mg/l (potkan)                                        |
|             |          | Páry                                                      |

**64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické**

|          |       |                                                                             |
|----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Orálně   | LD50  | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)                     |
| Pokožkou | LD50  | > 5.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)                   |
|          | NOAEL | > 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 411 - Subchronic Dermal Toxicity - 90-D Study) |

**61789-86-4 sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli**

|          |      |                                                           |
|----------|------|-----------------------------------------------------------|
| Orálně   | LD50 | > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)   |
| Pokožkou | LD50 | > 5.000 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) |

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- **Akutní účinky:** Žádné akutní účinky nejsou známy.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí:**  
Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Další informace:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů**

|           |                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
| EL50/48 h | > 1.000 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
|           | Daphnia magna                                                            |

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

**Obchodní označení: Mnohoučelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 7)

|           |                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EL50/72 h | > 1.000 mg/l (prvoci)<br>Tetrahymena pyriformis                                                  |
| LL50/96 h | > 1.000 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Pseudokirchneriella subcapitata |
|           | > 1.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Oncorhynchus mykiss                |

**64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické**

|                |                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EL50/48 h      | > 1.000 mg/l (dafnie)<br>Daphnia magna                                                         |
| LL50/96 h      | > 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Pimephales promelas                |
| NOEC/NOEL/72 h | > 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Pseudokirchneriella subcapitata |

**61789-86-4 sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli**

|            |                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| NOELR/72 h | 100 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test)<br>Desmodesmus subspicatus |
| LC50/96 h  | > 10.000 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)<br>Cyprinodon variegatus |
| EC50/48 h  | > 1.000 mg/l (dafnie)<br>Daphnia magna, analogický závěr                             |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost****uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů**

|                                   |                                                                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologická odbouratelnost ve vodě | 80 %/28 d (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test)<br>látky je snadno biologicky odbouratelná |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické**

|                                   |                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Biologická odbouratelnost ve vodě | 10 %/28 d<br>látky není snadno biologicky odbouratelná |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|

**61789-86-4 sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli**

|                                   |                                                                                                             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologická odbouratelnost ve vodě | 8,6 %/28 d (OECD 301 F - Ready Biodeg. - Mon. Resp. Inh. Test)<br>látky není snadno biologicky odbouratelná |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

· **Chování v čistírnách odpadních vod:** Odstraňování pokud možno mechanicky pomocí odlučovačů olejů (ropných látek).

**12.3 Bioakumulační potenciál****uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů**

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| log Pow | 5,5 – 7,2<br>bioakumulace je možná |
|---------|------------------------------------|

**64742-53-6 destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické**

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| log Pow | 6<br>bioakumulace je možná |
|---------|----------------------------|

**12.4 Mobilita v půdě****uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů**

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| log Koc             | > 3       |
| Rozpustnost ve vodě | ~ 10 mg/l |

**Další ekologické údaje****Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

**Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozažazení): slabé ohrožení vody.

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Povrchově aktivní látky obsažené v tomto výrobku jsou v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****PBT:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 9)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

Obchodní označení: **Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 8)

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad. Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů. Nasáklé čisticí hadry, papír nebo jiný organický materiál představují nebezpečí požáru a musí být kontrolované shromažďovány a odstraňovány v odpovídajících zařízeních, např. ve zvláštních spalovnách odpadů.

##### Katalogové číslo odpadu:

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

##### Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:

|           |                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07 06 04* | Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy                                  |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné                     |
| 15 01 02  | Plastové obaly                                                                                      |
| HP5       | Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí |

#### Kontaminované obaly

##### Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů. Obaly vyprazdňovat beze zbytku. Nekontaminované obaly se mohou znovu použít. Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci. Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama. Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

##### Předpisy:

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů. Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů. Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

|                                                                      |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN číslo                                                        |                                                                                                         |
| ADR, ADN, IMDG, IATA                                                 | Odpadá.                                                                                                 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                        |                                                                                                         |
| ADR, ADN, IMDG, IATA                                                 | Odpadá.                                                                                                 |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu                          |                                                                                                         |
| ADR, ADN, IMDG, IATA                                                 |                                                                                                         |
| Třída/klasifikační kód:                                              | Odpadá.                                                                                                 |
| 14.4 Obalová skupina                                                 |                                                                                                         |
| ADR, IMDG, IATA                                                      | Odpadá.                                                                                                 |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí                              | Nedá se použít.                                                                                         |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                    | Není-li specifikováno něco jiného, je třeba dbát na všeobecná opatření pro provádění bezpečné přepravy. |
| 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít.                                                                                         |
| Přeprava/další údaje:                                                | Nejedná se o nebezpečné zboží podle výše uvedených předpisů.                                            |
| UN "Model Regulation":                                               | Odpadá.                                                                                                 |

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

## podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

Obchodní označení: **Mnohoučelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 9)

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII:** Omezující podmínky pro skupinu č. 3.
- **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů:**  
Údaje se uvedou na obalu v případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (veřejnosti).
- **Právní předpisy Evropského společenství:**  
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, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.  
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 (REACH), v platném znění.  
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.
- **Právní předpisy České republiky:**  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.  
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

- **Upozornění:**  
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.  
Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.
- **Plné znění relevantních H-vět:**  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- **Pokyny na provádění školení:**  
Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.  
Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeny s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.  
Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.
- **Doporučené omezení použití:**  
Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.  
Minimální trvanlivost výrobku je 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +30 °C.
- **Další informace:**  
Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.  
Standardní obal: 5 l plastový kanistr.

#### • Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Nebezpečnost při vdechnutí | Metoda výpočtu |
|----------------------------|----------------|

#### • Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Mobil: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

(pokračování na straně 11)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 02.07.2020

Číslo verze: 2

Datum revize: 02.07.2020

**Obchodní označení: Mnohouúčelový sprej LM-40 kapalina - 5 l / 3395**

(pokračování strany 10)

· **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 09.07.2018· **Interní kód receptury:** 10.013· **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Tel.: +49-731-1420-0, Telefax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90 ze dne 22.02.2019, verze č. 0021.

· **Zkratky a akronymy:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1

· **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

· **Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 4, 8, 10, 12, 13, 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 1. revize a nahrazuje bezpečnostní list vydaný dne: 09.07.2018.

· **\* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**· **© Studio2K & DR SoftWare ChemGes**