

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013	Strana 1 ( 10 )
Datum revize: 05. 03. 2017	
Revize: 5	
Název výrobku: <b>CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL</b>	

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

1.1. Identifikátor výrobku: **CARLSON – UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Doporučená použití: aerosolový přípravek k rozpouštění rzi

Nedoporučená použití: Směs by neměla být použita k jinému účelu, než pro který je určena.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Identifikace dodavatele:

Jméno nebo obchodní jméno: FILSON s.r.o.

Sídlo: Slévačská 902, 198 00 Praha 9

IČ 47549947

Telefon: +420 267710620-1

E-mail: [info@filson.cz](mailto:info@filson.cz)

E-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [gabrielaslavikova@seznam.cz](mailto:gabrielaslavikova@seznam.cz)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 - telefon: 224919293, 224915402 (nonstop)

Integrovaný záchranný systém : 112

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Třída nebezpečnosti: aerosol, nebezpečná při vdechnutí, toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, nebezpečný pro vodní prostředí

Kód třídy a kategorie nebezpečnosti: Aerosol 1, Asp. Tox. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Kódy standardních vět o nebezpečnosti: H222, H229, H304, H336, H411

Úplné znění H-vět – viz oddíl 16 bezpečnostního listu.

2.2. Prvky označení:

Označení podle směrnice 1272/2008:

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo: nebezpečí

Názvy nebezpečných složek: uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů (ES 926-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013	Strana 2 ( 10 )
Datum revize: 05. 03. 2017	
Revize: 5	

Název výrobku: **CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL**

141-6), uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické (ES 920-750-0), uhlovodíky, C9, aromatické (ES 918-668-5)

H-věty (standardní věty o nebezpečnosti):

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-věty ( pokyny pro bezpečné zacházení)

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

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

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P405 Skladujte uzamčené.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

Doplňkové informace o nebezpečnosti:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Hmatatelná výstraha pro nevidomé: ne

Uzávěr odolný otevření dětmi: ne

## 2.3. Další nebezpečnost:

Splnění kritérií pro látky PBT a vPvB: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3. Složení/ informace o složkách

3.1. Látky: ---

3.2. Směsi: směs aktivních látek s hnacím plynem.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008:

chemický název/ číslo CAS, číslo ES, indexové číslo, registrační číslo	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti, H věty	obsah v %
uhlovodíky, C11-14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů ES 926-141-6 registrační číslo: 01-2119456620-43	Asp. Tox. 1, H304	< 35
uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické ES 920-750-0 registrační číslo: 01-2119473851-33	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	< 25
uhlovodíky, C9, aromatické ES 918-668-5 registrační číslo: 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 (M=0)	< 15
izobutan CAS 75-28-5, ES 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 registrační číslo: 01-2119485395-27	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	< 30

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013	Strana 3 ( 10 )
Datum revize: 05. 03. 2017	
Revize: 5	
Název výrobku: <b>CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL</b>	

propan CAS 74-98-6, ES 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 registrační číslo: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	< 10
--	---------------------------------------	------

Úplné znění H-vět viz oddíl 16 bezpečnostního listu.

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. Popis první pomoci:  
Všeobecné pokyny:  
Vyhledat okamžitou lékařskou pomoc. **Nevyvolávat zvracení!** Pro osoby, které poskytují první pomoc, nejsou doporučeny žádné speciální osobní ochranné prostředky. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po expozici a nebezpečí aspirační bronchopneumonie.
- Při styku s kůží : Odstranit zasažený oděv. Postižené místo důkladně omýt vodou s mýdlem a ošetřit regeneračním krémem. Při příznacích podráždění vyhledat lékařskou pomoc.
- Při styku s okem : Ihned omývat velkým množstvím vody po dobu minimálně 15 minut i pod rozevřenými víčky. Při příznacích podráždění vyhledat lékaře.
- Při vdechnutí : Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.
- Při požití : **Nevyvolávat zvracení !** Vypláchnout ústa vodou. Přivolat ihned lékařskou pomoc.
- 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: : Při styku s okem: může způsobit slzení, pálení, zarudnutí  
Při vdechnutí: páry mají omamné a narkotické účinky. Při vdechování par může způsobit bolesti hlavy, ospalost, závratě, nevolnost, zvracení.  
Při požití: může způsobit bolesti břicha, nevolnost, zvracení.  
Při styku s kůží: způsobuje vysušení kůže
- 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštní ošetření: : Postup určí lékař.

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Hasiva:  
Vhodná hasiva : alkoholuvzdorná pěna, práškové hasicí přístroje, vodní mlha  
Nevhodná hasiva : přímý vodní proud
- 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi : při hoření se mohou uvolňovat toxické požární plyny např. oxidy uhlíku, oxidy dusíku, uhlovodíky, kouř apod. Výpary jsou hořlavé a těžší než vzduch. Teplota zvyšuje tlak v nádobkách a způsobuje jejich exploze. Explodující nádobky mohou odlétávat do značné vzdálenosti.
- 5.3. Pokyny pro hasiče : podle rozsahu požáru - požární ochranný oblek, ochranná maska, případně dýchací přístroj.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013	Strana 4 ( 10 )
Datum revize: 05. 03. 2017	
Revize: 5	
Název výrobku: <b>CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL</b>	

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:  
Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Zajistit dobré větrání. Zabránit kontaktu se směsí – ochrana očí, pokožky a dýchacích orgánů.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:  
Zabránit úniku do kanalizace a vod. Při průniku látky do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat správce kanalizace ( vodního toku).
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:  
Vhodné metody omezení úniku:  
Uniklou náplň ohradit, zachytit vhodným nehořlavým absorpčním materiálem (písek, křemelina, univerzální absorbent), zakrýt kanalizační vpusti.  
Vhodné postupy pro čištění:  
Odpad sebrat do odpovídajících nádob. Vyčistit nejlépe čistícími prostředky. Pokud možno nepoužívat žádná ředidla. Likvidovat v souladu s platnou legislativou.
- 6.4. Odkazy na jiné oddíly:  
více informací viz oddíly 8 a 13

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:  
Doporučení:  
Nádobka je pod tlakem : nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdňenou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty a elektrická zařízení pod napětím. Výrobek je možno elektrostaticky nabít. Používejte nástroje jištěné proti jiskření. Nebezpečí výbuchu par v malých nevětraných prostorech. Chraňte oči, při zasažení je vypláchněte proudem vody. Nevdechovat výpary.  
Obecná hygiena při práci:  
Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
Skladujte při teplotách od +5°C do +25°C , v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Uchovávejte mimo dosah dětí. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Chraňte před přímým slunečním zářením. Chraňte před mrazem. Skladování v souladu s předpisy pro skladování hořlavín. Možné exotermické reakce se silnými oxidačními činidly, silnými kyselinami apod.  
Minimální doba trvanlivosti je 4 roky od data výroby.
- 7.3. Specifické konečné/ specifická konečná použití: viz pododdíl 1.2 bezpečnostního listu

## ODDÍL 8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry: **benzíny( technická směs uhlovodíků)**: přípustný expoziční limit (PEL): 400 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1.000 mg.m<sup>-3</sup>  
**propan-butan**: přípustný expoziční limit (PEL): 1.800 mg.m<sup>-3</sup>  
nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4.000 mg.m<sup>-3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013	Strana 5 ( 10 )
Datum revize: 05. 03. 2017	
Revize: 5	
Název výrobku: <b>CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL</b>	

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

**uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, systémové účinky : 2035 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobé, systémové účinky : 773 mg/kg/den

**uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické - spotřebitel:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, systémové účinky : 608 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobé, systémové účinky: 699 mg/kg/den

DNEL orálně, dlouhodobé, systémové účinky: 699 mg/kg/den

**uhlovodíky, C9, aromatické - pracovník:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, systémové účinky : 150 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobé, systémové účinky : 25 mg/kg/den

**uhlovodíky, C9, aromatické - spotřebitel:**

DNEL inhalačně, dlouhodobé, systémové účinky : 32 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně, dlouhodobé, systémové účinky: 11 mg/kg/den

DNEL orálně, dlouhodobé, systémové účinky: 11 mg/kg/den

PNEC ( odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

údaje nejsou k dispozici

- 8.2. Omezování expozice:
- 8.2.1 Vhodné technické kontroly: při běžné manipulaci není nutná
- 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:
- Ochrana očí a obličeje: při běžné manipulaci není nutná, ochranné brýle při manipulaci s velkým množstvím směsi (EN 166)
- Ochrana kůže:
- Ochrana rukou: při běžné manipulaci není nutná
- Při dlouhodobém kontaktu doporučeny ochranné chemické rukavice (> 0,45 mm) –nitril, butylkaučuk
- Pro delší, přímý kontakt doporučen index ochrany 6, který odpovídá > 480 minutám podle EN 374.
- Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Při poškození rukavice okamžitě vyměňte. Před přestávkami a na konci směny ruce důkladně omýt vodou a mýdlem. Na konci směny ruce ošetřit ochranným krémem.
- Jiná ochrana: při běžné manipulaci není nutná
- Ochrana dýchacích cest: při běžné manipulaci není nutná. Při práci s větším množstvím výrobku používejte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám ( typ A)
- Tepelné nebezpečí: při běžné manipulaci není nutná
- 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte uvolnění do vody, půdy, kanalizace.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

vzhled	: aerosol
barva	: bezbarvý (lehce nažloutlý)
zápach	: rozeznatelný, po uhlovodících
prahová hodnota zápalu:	: údaj není k dispozici
pH	: údaj není k dispozici
bod tání/ bod tuhnutí:	: údaj není k dispozici
počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	: údaj není k dispozici
bod vzplanutí	: cca – 80 ( propan-izobutan)
rychlost odpařování	: údaj není k dispozici
hořlavost ( pevné látky, plyny)	: neaplikovatelné
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	
horní mez ( % obj.)	: 11,1 ( propan-izobutan)
dolní mez ( % obj.)	: 2,1 ( propan-izobutan)
tlak páry při 20 °C	: údaj není k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013

Strana 6 ( 10 )

Datum revize: 05. 03. 2017

Revize: 5

Název výrobku: **CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL**

hustota páry při 20 °C	: údaj není k dispozici
relativní hustota při 20°C	: 825 - 835 kg/m <sup>3</sup>
rozpuštnost ve vodě	: nerozpustný
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	: údaj není k dispozici
teplota samovznícení	: údaj není k dispozici
teplota rozkladu	: údaj není k dispozici
viskozita	: údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	: U produktu nehrozí nebezpečí exploze, je však možné vytvoření výbušné směsi par se vzduchem.
oxidační vlastnosti	: nemá oxidační vlastnosti
9.2. Další informace	: výrobce neuvádí

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

- 10.1. Reaktivita: výsledky zkoušek nejsou k dispozici
- 10.2. Chemická stabilita:  
Při použití doporučených způsobů pro skladování a manipulaci – stabilní ( viz oddíl 7).
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí:  
Možné exotermické reakce se silnými oxidačními činidly, silnými kyselinami apod.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit: statická elektřina, nezahřívát
- 10.5. Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla, silné kyseliny apod.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu: Používá-li se pro určená použití, nerozkládá se.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

- 11.1. Informace o toxikologických účincích:
  - 11.1.1 Látky:  
Akutní toxicita:  
**uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů ( ES: 926-141-6)**  
LD<sub>50</sub>, orálně, potkan : > 5000 mg/kg (Metoda: OECD 401)  
LD<sub>50</sub>, dermálně, 24 h, králík : > 5000 mg/kg (Metoda: OECD 402)  
LC<sub>50</sub>, inhalačně, 8 h, pára, potkan: > 5000 mg/m<sup>3</sup> (Metoda: OECD 403)  
**uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické ( ES: 920-750-0)**  
LD<sub>50</sub>, orálně, potkan : > 5840 mg/kg  
LD<sub>50</sub>, dermálně, 24 h, potkan : > 2920 mg/kg  
LC<sub>50</sub>, inhalačně, 4 h, páry, potkan: > 23300 mg/m<sup>3</sup> (Metoda: OECD 403)  
**uhlovodíky, C9, aromatické ( ES: 918-668-5)**  
LD<sub>50</sub>, orálně, potkan : 3492 mg/kg (Metoda: OECD 401)  
LD<sub>50</sub>, dermálně, 24 h, králík : > 3160 mg/kg (Metoda: OECD 402)  
LC<sub>50</sub>, inhalačně, 8 h, potkan: > 6193 mg/m<sup>3</sup> (Metoda: OECD 403)
  - 11.1.2 Směsi:  
Směs se jako taková nezkouší, ale zařazuje se ( klasifikuje) podle výpočtové metody nařízení (ES) č. 1272/2008.  
Akutní toxicita:  
Požití směsi může způsobit bolesti břicha, nevolnost, zvracení. Směs ale nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako akutně toxická.  
Vdechování aerosolů nebo par může vyvolat bolesti hlavy, nevolnost, závratě, ospalost, narkotické účinky.  
Žíravost/dráždivost na kůži:  
Kontakt s pokožkou způsobuje podráždění kůže u citlivých osob. Směs ale nesplňuje kritéria pro

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013

Datum revize: 05. 03. 2017

Revize: 5

Strana 7 ( 10 )

Název výrobku: **CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL**

klasifikaci jako žíravá nebo dráždivá na kůži. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Směs neobsahuje žíravé látky. Směs nezpůsobuje vážné poškození/podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Senzibilizace kůže: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Mutagenita v zárodečných buňkách: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Karcinogenita: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Toxicita pro reprodukci: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Směs obsahuje látky toxické pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3. Postižený orgán: centrální nervový systém, dýchací cesty. Cesta expozice: inhalačně. Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: nezjištěna. Směs neobsahuje látky s těmito účinky.

Nebezpečnost při vdechnutí: Směs obsahuje látky nebezpečné při vdechnutí. Směs je klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1.

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1. Toxicita:

Akutní toxicita:

**uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů ( ES: 926-141-6)**

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: > 1000 mg/l (Metoda: OECD 203)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia magna.: > 1000 mg/l (Metoda: OECD 202)

Toxicita pro řasy: IC<sub>50</sub>, 72 hod., Pseudokirchneriella subcapitata: > 1000 mg/l (Metoda: OECD 201)

**uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické ( ES: 920-750-0)**

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: 3 - 10 mg/l (Metoda: OECD203)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia magna.: 4,6 - 10 mg/l (Metoda: OECD202)

Toxicita pro řasy: IC<sub>50</sub>, 72 hod., Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 mg/l ( Metoda: OECD 201)

**uhlovodíky, C9, aromatické ( ES: 918-668-5)**

Toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: 9,2 mg/l (Metoda: OECD 203)

Toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia magna.: 3,2 mg/l (Metoda: OECD 202)

Toxicita pro řasy: IC<sub>50</sub>, 72 hod., Pseudokirchneriella subcapitata: 2,6 mg/l (Metoda: OECD 201)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost: Látky obsažené ve směsi jsou z hlediska biologické rozložitelnosti v souladu s nařízením č. 648/2004 ES.

**uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2% aromátů ( ES: 926-141-6)**

Biologická odbouratelnost: 69% ( 28 dní). Metoda: OECD 301F. Látka je snadno biologicky odbouratelná.

**uhlovodíky, C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické ( ES: 920-750-0)**

Biologická odbouratelnost: 98% ( 28 dní). Metoda: OECD 301F. Látka je snadno biologicky odbouratelná.

**uhlovodíky, C9, aromatické ( ES: 918-668-5)**

Biologická odbouratelnost: 78% ( 28 dní). Metoda: OECD 301F. Látka je snadno biologicky odbouratelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál:

Biokoncentrační faktor (BCF): údaj není k dispozici

Rozdělovací koeficient oktanol/voda (Kow): údaj není k dispozici

### 12.4. Mobilita v půdě: Směs je ve vodě nerozpustná.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky: nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013	Strana 8 ( 10 )
Datum revize: 05. 03. 2017	
Revize: 5	
Název výrobku: <b>CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL</b>	

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

- 13.1. Metody nakládání s odpady:  
Nelikvidovat spolu s komunálním odpadem. Nevylévat do kanalizace.  
Doporučený způsob odstraňování : skládkování  
Aerosolové nádoby nespalujte – nebezpečí exploze.  
Kód odpadu: 16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.  
Kategorie odpadu: N.  
Doporučené způsoby odstraňování obalů: Obaly jsou nebezpečným odpadem, odevzdejte ve sběrném místě pro zvláštní a nebezpečné odpady.  
Kód odpadu: 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné. Kategorie odpadu: N.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo: 1950  
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: AEROSOLY, hořlavé  
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2  
14.4. Obalová skupina: neaplikovatelné  
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: ne  
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:  
Omezené množství: 1L  
Bezpečnostní značka: 2.1  
Klasifikační kód: 5F  
Převážná kategorie: 2  
Kód omezení pro tunely: D  
Zvláštní ustanovení:  
190 – Aerosoly musí být opatřeny ochranou proti neúmyslnému vyprázdnění.  
625 – Kusy obsahující tyto předměty musí být zřetelně označeny nápisem „UN 1950 AEROSOLY“.  
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: neaplikovatelné

## 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 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 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

Nařízení Komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Rozhodnutí Komise 94/3/ES, kterým se vydává seznam odpadů podle č. 1 písm. a) Směrnice Rady 75/442/EHS o odpadech

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 80/2014 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013

Datum revize: 05. 03. 2017

Revize: 5

Strana 9 ( 10 )

Název výrobku: **CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:** nebylo provedeno

## ODDÍL 16. Další informace

- 16.1. Údaje obsažené v tomto Bezpečnostním listu se týkají pouze uvedeného výrobku a nenahrazují technickou či jakostní specifikaci. Všechny informace a instrukce poskytované v tomto Bezpečnostním listu jsou založeny na současném stavu znalostí a nemusí být vyčerpávající. Tento list není návodem k použití - ten je uveden na etiketě obalu každého výrobku. Výrobce nebere odpovědnost za jiné než doporučené použití.
- 16.2. Uživatel je zodpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a nakládání se směsí podle existujících zákonů a nařízení.
- 16.3. Seznam H vět a zkratkových slov uvedených v bezpečnostním listu:
- |                 |                   |  |
|-----------------|-------------------|--|
| H-věty          | H220              | Extremně hořlavý plyn.   |
|                 | H222              | Extremně hořlavý aerosol.  |
|                 | H225              | Vysoce hořlavá kapalina a páry.  |
|                 | H226              | Hořlavá kapalina a páry.   |
|                 | H229              | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.                  |
|                 | H280              | Obsahuje plyn pod tlakem: při zahřívání může vybuchnout.                 |
|                 | H304              | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.              |
|                 | H335              | Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                 |
|                 | H336              | Může způsobit ospalost a závratě   |
|                 | H411              | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                      |
| zkratková slova | Aerosol 1         | aerosoly, kategorie 1  |
|                 | Aquatic Chronic 2 | nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2 dlouhodobé nebezpečnosti     |
|                 | Asp. Tox. 1       | nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1                                    |
|                 | Flam. Gas 1       | hořlavé plyny, kategorie 1   |
|                 | Flam. Liq. 2      | hořlavé kapaliny, kategorie 2  |
|                 | Flam. Liq. 3      | hořlavé kapaliny, kategorie 3  |
|                 | Press. Gas 1      | plyny pod tlakem, kategorie 1  |
|                 | STOT SE 3         | toxická pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3 |
- 16.4. Kontaktní místo pro poskytování technických informací – viz pododdíl 1.3.
- 16.5. Pokyny pro školení pracovníků: dle zákona č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- 16.6 Změny oproti předchozímu vydání:
- Revize č. 1 ( ze dne 05.09.2014):
- doplnění CLP klasifikace směsi a CLP označení ( oddíl 2)
  - změna složení a klasifikace složek ( pododdíl 3.2)
  - doplněny kontrolní parametry ( pododdíl 8.1)
  - úprava toxikologických vlastností ( pododdíl 11.1.2)
  - doplnění údajů ( oddíly 12 a 13)
  - změna předpisů ( pododdíl 15.1)
  - BL byl přepracován podle Nařízení komise (EU) č. 453/2010, příloha II
- Revize č. 2 ( ze dne 04.12.2014):
- změna označení směsi (pododdíl 2.2)
  - změna skladovací teploty (pododdíl 7.2)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Komise (EU) 2015/830

Datum sestavení : 20. 04. 2013

Strana 10 ( 10 )

Datum revize: 05. 03. 2017

Revize: 5

Název výrobku: **CARLSON - UVOLŇOVAČ ŠROUBŮ A RZI AEROSOL**

Revize č. 3 ( ze dne 28.05.2015):

- změna údajů o složení (pododdíl 3.2)

- změna předpisů ( pododdíl 15.1)

Revize č. 4 ( ze dne 03.03.2017):

- změna a doplnění předpisů (pododdíl 15.1)

- doplněny údaje ( oddíl 16)

- BL byl přepracován podle Nařízení komise (EU) 2015/830

Revize č. 5 ( ze dne 05.03.2017):

- změna CLP klasifikace směsi a CLP označení ( oddíl 2)

- změna složení a klasifikace složky ( pododdíl 3.2)

- změna údajů ( oddíly 11 a 12)

- doplněny údaje ( oddíl 16)