






# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vytvoření	23.12.2010	Číslo revize	1
Datum revize	11.4.2017	Číslo verze	1

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

<b>1.1. Identifikátor výrobku</b>	
Látka / směs:	Směs
Obchodní název	CLEANER - ODSTRAŇOVAČ
<b>1.2. Příslušná určená použití směsi</b>	
Určená použití látky/směsi	Odstraňovač - čisticí prostředek povrchu kovů (aerosol)
Nedoporučená použití směsi	není uvedeno
<b>1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
<b>Výrobce</b>	Itálie
Místo podnikání nebo sídlo	
<b>Dovozce</b>	Sopras spol. s r.o.
Jméno nebo obchodní jméno	Červený Újezd 267
Místo podnikání nebo sídlo	273 51 Červený Újezd, ČR
Telefon	312 699 790, 312 699 880
Adresa elektronické pošty	info@sopras.cz
Adresa www stránek	www.sopras.cz
Telefonní číslo pro naléhavé situace	není uvedeno
<b>Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list</b>	
Jméno nebo obchodní jméno	Sopras spol. s r.o.
Adresa elektronické pošty	info@sopras.cz
<b>1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR</b>	
	Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí</b>	
	neuvečeno

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

<b>2.1. Klasifikace látky nebo směsi</b>	
<b>Klasifikace směsi podle Nařízení 1272/2008 (CLP)</b>	
<b>Vlastnosti/Symboly</b>	
 Nebezpečí, hořlavé aerosoly, kat. 1, extrémně hořlavý aerosol	
 Výstraha, dráždivost pro kůži, kat. 2, dráždí kůži.	
 Výstraha, podráždění očí, kat. 2, způsobuje vážné podráždění očí	
 Výstraha, může způsobit ospalost nebo závratě.	
 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2	

### Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím

žádná jiná nebezpečí

<b>2.2. Prvky označení</b>	
<b>Výstražný symbol</b>	



Nebezpečí

### Údaje o nebezpečnosti (věty H):

H222 Extrémně hořlavý aerosol  
H229 Nádoba je pod tlakem, může vybuchnout při zahřátí  
H315 Může způsobit podráždění kůže  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

### Pokyny pro bezpečné zacházení (věty P):

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí  
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy – zákaz kouření  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení  
P251 Tlakový obal: nepropichujte nebo nespalujte ani po použití  
P261 Zamezte vdechování aerosolů  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F  
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy

**Obsah:**

heptan (a izomery)

**Zvláštní ustanovení:**

Výrobce nemůže být zodpovědný v případě škody způsobené nesprávným použitím výrobku.  
Pro profesionální uživatele.

**Označení pro aerosolová balení**

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdňenou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Vyvarujte se přímého vdechnutí a vstříknutí do očí. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**2.3. Další nebezpečnost**

vPvB směsi: žádné, PBT směsi: žádné

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

**3.1. Látky**

není uvedeno

**3.2. Směsi**

**Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace CLP		Označení CLP			Pozn.
			Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy výstražných symbolů a signálních slov	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	Kódy doplň. standard. vět o nebezpečnosti	
Index: 649-199-00-1 CAS: 68476-40-4 ES: 270-681-9	Uhlovodíky, C3-4, Ropný plyn	40-50	2.5 Press. Gas 2.2/1 Flam.Gas 1	H280 H220			F+	K 
Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.								
Index: 601-008-00-2 CAS:142-82-5 ES: 927-510-4	Heptan, n-heptan (a isomery)	40-50	2.6/2 Flam. Liq. 2 3.10/1 Asp. Tox. 1 3.2/2 Skin. Irrit. 2 3.8/3 STOT SE 3 4.1/C2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411				
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 ES: 205-500-4	Ethylacetát	1,5 - 2,5	2.6/2 Flam. Liq. 2 3.3/2 Eye Irrit. 2 3.8/3 STOT SE 3	H225 H319 H336			Fn,Xn	

**Poznámky**

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1. Popis první pomoci**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

**Při vdechnutí**

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží**

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem.

#### **Při zasažení očí**

Vyjměte kontaktní čočky. Při násilně otevřených víčkách vyplachujte 10 - 15 minut čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při požití**

Není aplikovatelné u aerosolového přípravku. Pokud se tak stane, nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte ihned lékařskou pomoc.

### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

#### **při vdechnutí**

žádné

#### **při styku s kůží**

žádné

#### **při zasažení očí**

žádné

#### **při požití**

žádné

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

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, vyhledejte ihned lékaře.

---

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1. Hasiva**

#### **Vhodná hasiva**

CO<sub>2</sub>, suché chemické hasivo

#### **Nevhodná hasiva**

zejména žádná

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Směs je vysoce hořlavá. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchačí přístroj a celotělový ochranný oblek.

---

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v době uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

8. a 13.

---

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Nádoba je pod tlakem. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nejezte a nepijte během používání směsi. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranné zdraví.

### **7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci a zdrojům tepla. Neskladujte v blízkosti jídla, pití či krmiv.

Skladovací třída	2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)
Obsah	400 ml
Druh obalu	kovová dóza
Materiál obalu	FE (40), Ocel (Kovy)

#### **Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**

není uvedeno

### **7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

nejsou

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Název látky (složky)	Číslo CAS	Typ	Hodnota	Poznámka
Uhlovodíky C3-4, ropný plyn	68476-40-4	TLV TWA TLV STEL	1000 ppm (2400mg/m3) 4000 ppm (9600mg/m3)	
Heptan, n-heptan (a izomery)		TLV TWA	1600 mg/m3 (395 ppm)	
Ethylacetát	141-78-6	ACGIH	400 ppm pozn: poranění a podráždění očí	

#### Jiné údaje o limitních hodnotách

##### DNEL heptan a izomery:

Pracovník závodu: 300 mg / kg - Spotřebitelské: 149 mg / kg - Expozice: Lidské dermální - Frekvence: dlouhodobá, systemické účinky - Poznámky: tělesné hmotnosti / den

Pracovník závodu: 2085 19.141,03 - Zákazník: 477 19141,03 - expozice: inhalace člověkem - Frekvence: dlouhodobá, systémové účinky

Zákazník: 149 mg / kg - Expozice: Human Oral - Frekvence: dlouhodobá, systemické účinky - Poznámky: tělesné hmotnosti / den

PNEC: neuvedena, nebylo provedeno hodnocení rizika

### 8.2. Omezování expozice

#### Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou dle EN 166 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Při nárazovém používání není třeba nosit ochranný oblek. Při častém používání noste ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýte.

#### Ochrana rukou

Při běžné manipulaci není třeba zvláštní ochrany rukou. Při pravidelném používání chraňte ruce rukavicemi odolnými rozpouštědlům (OVC, neoprene, ne přírodní guma).

#### Ochrana dýchacích cest

Limity koncentrace by měly odpovídat předepsaným expozičním limitům. Pokud jsou limity přesaženy, používejte masku pro ochranu respiračního ústrojí s filtrem dle EN 141.

#### Tepelné nebezpečí

Nádobka se může přehřát, zdeformovat, zničit a může být vymrštěna do velké vzdálenosti

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství	aerosol
zápach	charakteristický
hustota par	2
tlak par	3-5 bar
rozpuštnost ve vodě	nerozpuštný
rozpuštnost v tucích	rozpuštný
teplota samovznícení	> 400 °C
bod vzplanutí	0 °C

### 9.2. Další informace

Nebyly uvedeny

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před slunečním zářením, přehřátím, plameny, jiskrami a před mrazem. Skladujte při teplotě do 50°C. Uchovávejte mimo oxidačních činidel.

- 10.5. Neslučitelné materiály**  
Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**  
Žádné

---

#### ODDÍL 11: Toxikologické informace

##### Toxikologické informace směsi

není uvedeno

##### Akutní toxicita komponent směsi

Heptan a izomery

LD50, orálně, potkan nebo králík	> 5840	mg.kg-1
LD50, dermálně, potkan nebo králík	> 2920	mg.kg-1
LC50, inhalačně, potkan	> 23,3 mg/l	4 h

- 11.1. Informace o toxikologických účincích**  
žádná

---

#### ODDÍL 12: Ekologické informace

##### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita směsi pro vodní organismy

Při práci postupujte tak, aby výrobek nebyl uvolněn do životního prostředí. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Neobsahuje Chlor-Fluor-Karbid.

##### Akutní toxicita komponent směsi pro vodní organismy

a) akutní toxicita pro vodní organismy:

LC50 - Druhy: Ryba > 13,4 mg / l - Doba 96 h

EC 50 - Druhy: Daphnia = 3 mg / l - Doba 48 h

EC 50 - Druh: řasy = 20 mg / l - Doba 72 h

##### 12.2. Persistence a rozložitelnost

Není uvedeno

##### 12.3. Bioakumulační potenciál

Není uvedeno

##### 12.4. Mobilita v půdě

Není uvedeno

##### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Posouzení PBT a vPvB nebylo provedeno, k datu vyhotovení listu nejsou k dispozici dostatečné podklady a nebyla zpracována zpráva o chemické bezpečnosti (CSR).

##### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné

---

#### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

##### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.) Aerosol může explodovat při teplotě nad 50 °C pokud obsahuje zbytky plynu. Před vyhozením celý obsah vystříkejte. Výrobek musí být považován za: zvláštní nebezpečí při likvidaci.

##### Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a zákon č.188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č.185/2001 Sb. Zákon č.477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

##### Kód odpadu

15.01.10

Aerosol jako domácí odpad je vyloučen z normativního zařazení, aerosol pro profesionální použití musí být zařazen a klasifikován následovně:  
15.01.10 - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly kontaminované těmito látkami.

---

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

##### 14.1. Číslo UN

ADR UN: 1950

IATA UN: 1950

IMDG UN: 1950

##### 14.2. Náležitý název UN pro zásilku

ADR název

AEROSOLY, hořlavé

Omezené množství

max. 1000 ml, celková hrubá hmotnost obalu nesmí překročit 30 kg, LQ2

	IATA technický název	AEROSOLY
	IMDG technický název	AEROSOLY, hořlavé
<b>14.3.</b>	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
	ADR třída	2,5 F
	ADR štítek	<UN1950 AEROSOLS>
	IATA třída	2.1
	IATA štítek	<UN1950 AEROSOLS>
	IMDG třída	2
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>	
	neuvedeno	
<b>14.5.</b>	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	
	Látka znečišťující moře	Ne
<b>14.6.</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
	IMDG technický název	AEROSOLY, hořlavé
	Omezené množství	max. 1000 ml, celková hrubá hmotnost obalu nesmí překročit 30 kg, LQ2
	IMDG-EMS	F-D
	IMDG-MFAG	S-U
<b>14.7.</b>	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b>	
	neuvedeno	

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
 Směrnice č. 67/548/EHS (Klasifikace, balení a označování nebezpečných směsí, Směrnice č. 99/45/ES (Klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků, Směrnice č. 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli používanými při práci), Směrnice č. 2000/39/EC (Limitní hodnoty expozice), Směrnice č. 2006/8/CE. Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH), Nařízení (CE) č. 1272/2008 (CLP), Nařízení (CE) č. 790/2009 (10 ATP CLP), Nařízení (EU) č. 758/2013, Nařízení (EU) č. 453/2010 (doložka 1).

Nařízení (EU) č. 286/2011 (ATP 2 CLP), Nařízení (EU) č. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) č. 487/2013 (ATP 4 CLP), Nařízení (EU) č. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) č. 605/2014 (ATP 6 CLP)

### Zdravotnické předpisy

Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Zákon č.20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

### Předpisy na ochranu ovzduší

Vyhláška č.337/2010 Sb. O emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky.

### Požární předpisy

Zákon ČNR č.133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č.246/2001 Sb., o požární prevenci. Nařízení vlády č.194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače ve znění nařízení vlády č.305/2006.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuvedeno

## 16. ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti, jejichž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno

H280	Obsahuje plyn pod tlakem, při zahřívání může vybuchnout
H220	Extrémně hořlavý plyn
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vdechnutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečného zboží
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EmS	Pohotovostní plán
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
GHS	Globální harmonizovaný systém klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a směsí

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IATA-DGR	Nebezpečné zboží Nařízení podle "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
ICAO-TI	Technické pokyny podle "Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO)"
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad.
KSt	Koeficient exploze.
LC50	Smrtečná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtečná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LTE	Dlouhodobá expozice.
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
RID	Nařízení týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici.
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
STE	Krátkodobá expozice
STEL	Krátkodobý expoziční limit
STOT	Specifický cílový orgán toxicity.
TLV	Mezní hodnota povolené koncentrace škodlivé látky
TWATLV	Mezní hodnota povolené koncentrace škodlivé látky, které mohou být při pracovní době 8 hodin vystaveni pracovníci
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy ohrožení vod

#### **Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

#### **Doporučená omezení použití**

neuvedeno

#### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné středisko, Komise evropských společenství ;  
SAX nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů - 8. vydání - Van Nostrand Reinold; CCL - CONFEDERAZIONE SINDACALE ITALIANA  
LIBERE PROFESSIONI

---

#### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

---

V revizi byly opraveny bezpečnostní symboly a věty dle platné legislativy.