

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **KLIMASOL® sprej**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:  
Čisticí přípravek pro klimatizace ve spreji
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:  
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**  
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6  
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370  
tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198  
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides  
[www.novato.cz](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto:petr.johanides@novato.cz)
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ENVISAN-GEM, a.s.**  
Sídlo: Radiová 7, 102 31 Praha 10  
tel.: 296 792 224 mail: [envisan@grbox.cz](mailto:envisan@grbox.cz)
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)  
Toxikologické informační středisko  
Na Bojišti 1, Praha 2  
E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Výrobek je klasifikován jako nebezpečná směs.
- Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 a Přílohou I Nařízení Komise (ES) č. 790/2009:  
Kategorie nebezpečnosti:  
Hořlavost: **Flam. Aerosol 1**  
Vážné poškození očí/podráždění očí: **Eye Irrit. 2**
- Údaje o nebezpečnosti:  
**H222** Extrémně hořlavý aerosol.  
**H229** Nádobka je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.  
**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Směs je extrémně hořlavá. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Vdechování par rozpouštědel může způsobit bolesti hlavy, únavu, ospalost, kašel, výjimečně podráždění sliznic a dýchacích cest. Nevdechujte aerosol. Dráždí oči (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět spojivek), výjimečně může vykazovat slabé dráždivé účinky na pokožku (zarudnutí, svědění).
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Zabraňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru pro nebezpečný odpad.
- Klasifikace směsi podle Směrnice 1999/45/ES, přílohy VI Nařízení (ES) č. 1272/2008:  
Označení nebezpečnosti: **F+**  
R věty: **R 12**  
S věty: **S 2-16-23-26-51-60**  
Směs je extrémně hořlavá. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám

nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Směs vykazuje dráždivé účinky na oči, může vykazovat slabé dráždivé účinky na kůži. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky. Vdechování aerosolu může výjimečně způsobit ospalost, závratě, bolesti hlavy nebo podráždění dýchacích cest. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Prázdný obal vhodte do speciálního kontejneru pro nebezpečný odpad.

Úplné znění klasifikace a H, R a S vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

## 2.2 Prvky označení

Směs je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Označení podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS02, GHS07



Nebezpečné komponenty k etiketování:

Propan-2-ol (CAS 67-63-0) (max. 12,5 %)

1-Methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2) (max. 2,5 %)

Amoniak roztok 25 % (CAS 1336-21-6) (max. 1 %)

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H222** Extrémně hořlavý aerosol.

**H229** Nádobka je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**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 nespálujte ani po použití.

**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

**P305 + P351 + P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P337 + P313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

**P501** Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů.

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **KLIMASOL® sprej**

Čisticí přípravek pro klimatizace ve spreji

Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6

tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315

Označení podle Směrnice 1999/45/ES a Nařízení REACH:

**F+ – Extrémně hořlavý**

**R 12** Extrémně hořlavý.

S S 2-16-23-51-60

Obsahuje: Propan-2-ol (CAS 67-63-0) (max. 12,5 %)

1-Methoxypropan-2-ol (CAS 107-98-2) (max. 2,5 %)

Amoniak roztok 25 % (CAS 1336-21-6) (max. 1 %)



## 2.3 Další nebezpečnost

Obsažené látky nesplňují kritéria pro zařazení mezi PBT a vPvB látky.

## 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.2 Směsi

Chemický název	obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Propan-2-ol	10 – 12,5	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0
1-Methoxypropan-2-ol	1 – 2,5	107-98-2	203-539-1	603-064-00-3
Amoniak 25 %	0,1 – 1	1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2
Propan	5 – 10	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5

Butan	2,5 – 5	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0
Isobutan	2,5 – 5	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0

Klasifikace dle CLP

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické konc. limity
Propan-2-ol	GHS02, GHS07	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
1-Methoxypropan-2-ol	GHS02, GHS07	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	
Amoniak 25 %	GHS05, GHS09	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400	STOT SE 3; H335: C ≥ 5%
Propan	GHS02, GHS04	Flam. Gas 1, H220	
Butan	GHS02, GHS04	Flam. Gas 1, H220	
Isobutan	GHS02, GHS04	Flam. Gas 1, H220	

Klasifikace dle REACH (Příloha IV Nařízení Komise (ES) č. 790/2009)

Chemický název	Výstražný symbol	R věty	S věty	Specifické a obecné koncentrační limity
Propan-2-ol	F, Xi	11-36-67	(2-)7-16-24/25-26	
1-Methoxypropan-2-ol	–	10-67	(2-)	
Amoniak 25 %	C, N	34-50	(1/2-)26-36/37/39-45-61	C; R34: C ≥ 10 % Xi; R36/37/38: 5 % ≤ c < 10 %
Propan	F+	12	(2-)9-16	
Butan	F+	12	(2-)9-16	
Isobutan	F+	12	(2-)9-16	

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci:

Při obvyklém používání a dodržování pokynů z návodu na použití nevzniká ohrožení zdraví, a proto není lékařská pomoc nutná. Při poskytování první pomoci zajistěte bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu originální obal nebo informace z tohoto bezpečnostního listu. Nevyvolávejte zvracení. V případě spontánního zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochlazení.

Při nadýchání:

Pokud dojde k nadýchání, okamžitě přerušte expozici, přeneste postiženého na čerstvý vzduch, zabraňte prochlazení. Objeví-li se podráždění dýchacích cest nebo dýchací obtíže, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby proveďte umělé dýchání.

Při styku s kůží:

Odložte kontaminované oblečení. Místo kontaktu omyjte vlažnou vodou s mýdlem. V případě pochybností nebo objeví-li se podráždění pokožky, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření.

Při požití:

V případě aerosolového výrobku je požití velmi nepravděpodobné. Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí a nemá-li křeče). Vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky  
Vdechování aerosolu může výjimečně způsobit bolesti hlavy, kašel. Může způsobit podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení), výjimečně pokožky (zarudnutí, svědění). Požití kapaliny může způsobit bolesti břicha, nevolnost, zvracení a průjem.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření  
Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, je symptomatická.

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva  
Vhodná hasiva: Víceúčelové prášky, pěna, písek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha  
Nevhodná hasiva: Plný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:  
Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu vznikají nebezpečné spaliny (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> apod.). Vdechování produktů tepelného rozkladu může způsobit vážné poškození zdraví. Při zvýšených teplotách může dojít k přetlakování tlakového obalu a jeho roztržení.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:  
Izolační dýchací přístroj, kompletní celotělový ochranný oblek.
- Další údaje:  
Obaly v blízkosti požáru chladte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zabraňte úniku kontaminovaného hasiva do kanalizace, půdy a podzemní nebo povrchové vody.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy  
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru, nevdechujte aerosol. Odstraňte možné zdroje zapálení, nekuřte, nevystavujte přímému slunečnímu záření. Používejte nejiskřící nástroje, zabraňte vzniku elektrostatického náboje. Zabraňte zahřátí obalů. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte vhodné osobní ochranné prostředky.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
Zajistěte prostor úniku. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku monitorujte koncentrace NPK resp. TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění  
Směs je těkavá, zajistěte dostatečné větrání. Při úniku kapalné frakce pokryjte vhodným nehořlavým sorbentem (písek, křemelina, zemina, univerzální sorbent apod.). Použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte velkým množstvím vody.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:  
Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Zabraňte styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Chraňte před přímým slunečním zářením. Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
Chraňte oči a pokožku, nevdechujte aerosol ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po ukončení práce si umyjte ruce i obličej.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
Skladujte v originálních obalech na suchých dobře větraných místech při teplotě do 50 °C. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před slunečním zářením, nekuřte.

Skladujte odděleně od silných kyselin a zásad, od potravin, nápojů a krmiv. Skladujte mimo dosah dětí. Dbejte obecných předpisů pro skladování tlakových obalů. Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody a lékárníčkou.

Dbejte pokynů uvedených na etiketě.

Obsah: 400 ml

Druh obalu: Aerosolová dóza

Materiál obalu: FE (40), ocel (kovy)

Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno



- 7.3 Specifické konečné použití:  
 Neurčeno

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
Propan-2-ol	500	1 000	D
1-Methoxypropan-2-ol	270	550	D

*Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.*

*Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.*

*Poznámka D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.*

- 8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě nedostatečného větrání nebo překročení NPK-P používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte aerosol. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po ukončení práce si umyjte ruce i obličej.

Osobní ochranné prostředky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana dýchacích orgánů:  
 není nutná. V případě nedostatečného větrání a při překročení mezních limitů nebo při dlouhodobém zatížení použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A.
- Ochrana očí:  
 Ochranné brýle
- Ochrana rukou:  
 Ochranné rukavice (např. materiál Nitril 0,1 mm). Při výběru dbejte doporučení výrobce a ověřte vhodnost rukavic před prvním použitím na konkrétním pracovišti. Opatřované rukavice vyměňte.
- Ochrana kůže:  
 Ochranný pracovní oděv odolávající vysokým teplotám. Zasaženou pokožku omyjte. Při potřísnění oděvu svlečte, před dalším použitím vyperte.

Omezování expozice životního prostředí:

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vodních zdrojů.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Kapalina ve formě aerosolu
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	Po uhlovodících
Hodnota pH:	Nestanoveno
Teplota varu:	Nelze použít vzhledem k formě
Teplota vzplanutí:	63 °C
Samozápalnost:	> 278 °C
Hořlavost:	Hořlavina I. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti:	Horní mez (% obj.): 12,0 Dolní mez (% obj.): 2,0
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny
Tenze par (při 20 °C):	624,87 mm Hg
Hustota:	869 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnost:	Ve vodě – rozpustný

V tucích – neurčeno

Viskozita (při 20 °C): Nestanovena

Rychlost odpařování: Neurčena

Rozdělovací koeficient *n*-oktanol/voda: Neurčen

- 9.2 Další informace: Obsah organických ředidel 27,1 %  
 Voda 71,5 %  
 Obsah netěkavých složek 0,3 %

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:  
 Směs je hořlavá.
- 10.2 Chemická stabilita:  
 Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
 Nebezpečí exotermní reakce při styku s kyselinami i oxidačními činidly. Riziko exploze tlakového obalu při zahřívání.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
 Vysokým teplotám (nad 50 °C), styku s otevřeným ohněm, kontaktu se zdroji tepla a horkými povrchy. Přímému slunečnímu záření.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
 Hořlavé materiály, silná oxidační činidla a kyseliny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
 Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Nedokonalým spalováním a tepelným rozkladem mohou vznikat CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.  
 Další údaje:  
 Neuvedeny

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích  
 Toxikologické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Propan-2-ol	LD <sub>50</sub> , orálně	5 480 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	72,6 mg/l	potkan (plyny a páry)
	LD <sub>50</sub> , dermálně	12 800 mg/kg	králík
1-Methoxypropan-2-ol	LD <sub>50</sub> , orálně	> 5 000 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	54,6 mg/l	potkan (plyny a páry)
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 13 000 mg/kg	králík
Amoniak – roztok 25 %	LD <sub>50</sub> , orálně	350 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	5,1 mg/m <sup>3</sup>	potkan
	TCLo	408 ppm	člověk (plyny a páry)
Propan Butan	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	658 mg/l	potkan (plyny a páry)

Subchronická – chronická toxicita směsi:

Není známa chronická toxicita komponent směsi.

Dráždivost:

Směs vykazuje dráždivé účinky na oči. Může slabě dráždit oči.

Žíravost:

Není žravý

Senzibilizace:

Není pravděpodobná.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Není pravděpodobná

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Není pravděpodobná

Karcinogenita:

Není pravděpodobná

Mutagenita:

Není pravděpodobná

Toxicita pro reprodukci:

Ne

Další údaje: Zkušenosti u člověka:

Vdechování aerosolu může výjimečně způsobit bolesti hlavy, kašel. Může způsobit podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení), výjimečně pokožky (zarudnutí, svědění). Požití kapaliny může způsobit bolesti břicha, nevolnost, zvracení a průjem.

Při dodržení návodu k použití nevykazuje nepříznivý vliv na zdraví člověka. Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

### 12.1 Toxicita komponent směsi

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Propan-2-ol	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	9 640 mg/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )
	EC <sub>50</sub> , 24 hod.	> 1 000 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
1-Methoxypropan-2-ol	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	4 600 – 10 000 mg/l	Ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )
	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	20,8 g/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )
	EC <sub>50</sub> , 24 hod.	> 500 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Amoniak – roztok 25 %	LC <sub>50</sub> , 48 hod.	0,024 – 0,093 mg/l	Ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	0,66 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs je biologicky rozložitelná.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulace není pravděpodobná
- 12.4 Mobilita v půdě Plně rozpustný ve vodě. Zamezte úniku do životního prostředí.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nebylo provedeno
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vodních zdrojů.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi:

Neodstraňujte společně s komunálními odpady. Zbytky směsi předejte oprávněné osobě k likvidaci. Likvidujte jako nebezpečný odpad. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a dle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Možné katalogové číslo odpadu – nespotřebovaná směs 20 01 13

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů: Zneškodněte jako nebezpečný odpad dle zákona č. 66/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zajistěte likvidaci oprávněnou osobou. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.

Možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu Natlakovaná dóza 15 01 11

Znečištěná dóza bez hnacího plynu (např. proražená.) 15 01 10

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

Datum vydání: 22.10.2003

Datum revize: 18.1.2014

Verze: 13

Zpracoval: ENVISAN-GEM, a.s.

14.1	Číslo OSN (UN číslo)	1950
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku	UN 1950, AEROSOLY, hořlavé
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2
	Klasifikační kód	5F
	Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	--
	Bezpečnostní značka	2.1
14.4	Obalová skupina	--
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
	Varování:	
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Vyňaté množství	E0
	Přepravní kategorie	2
	Kód omezení vjezdu do tunelu	D
	Omezené množství (LQ)	1L
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	
	Nelze použít	
	Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR	Neurčeno
	Námořní přeprava – IMDG	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Bezpečnostní značka	2.1
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable
	EMS-skupina	F-D, S-U
	Látka znečišťující moře	Ne
	Železniční přeprava RID	
	Letecká přeprava – ICAO/IATA	
	Třída	2.1
	Obalová skupina	--
	Vlastní přepravní označení	AEROSOLS, flammable

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP) zejména  
 Nařízení komise (EU) č. 286/2011 ze dne 10. března 2011, 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 a  
 Nařízení komise (EU) č. 618/2012 ze dne 10. července 2012, 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
  - Nařízení komise (ES) č. 790/2009, 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.
  - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
  - Nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
  - Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES, ve znění pozdějších předpisů.
  - Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. a nařízení vlády č. 315/2009 Sb.
  - Směrnice Rady 75/324/EHS, o sblížování právních předpisů členských států týkajících se



aerosolových rozprašovačů, ve znění Směrnice Komise 94/1/ES, Nařízení Rady (ES) č. 807/2003, Směrnice Komise 2008/47/ES, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 219/2009, Směrnice Komise 2013/10/EU

- Vyhláška č. 257/2011 Sb., kterou se mění 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

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky č. 59/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o vodách č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- ČSN 65 0201 – Hořlavé kapaliny, provozy a sklady
- Vyhláška o požární prevenci

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti  
Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

Seznam R- vět obsažených v bezpečnostním listu

- R 10 – Hořlavý
- R 11 – Vysoce hořlavý
- R 12 – Extrémně hořlavý
- R 34 – Způsobuje poleptání.
- R 36/37/38 – Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
- R 50 – Vysoce toxický pro vodní organismy.
- R 67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Seznam S- vět obsažených v bezpečnostním listu

- S 1/2 – Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
- S 7 – Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- S 9 – Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
- S 16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

- S 23 – Nevdechujte plyny a páry.  
S 24/25 – Zamezte styku s kůží a očima  
S 26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.  
S 36/37/39 – Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.  
S 45 – V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte označení směsi)  
S 51 – Používejte pouze v dobře větraných prostorech.  
S 60 – Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad  
S 61 – Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu**

- H220 - Extrémně hořlavý plyn.  
H222 - Extrémně hořlavý aerosol.  
H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
H229 - Nádobka je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout  
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

**Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu**

- PBT – persistent, bioaccumulative and toxic  
vPvB – very persistent and very bioaccumulative  
NPK – nejvyšší přípustné koncentrace  
TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny  
PEL – přípustný expoziční limit  
TCLo – Lowest published toxic concentration  
LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 percent  
ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe  
IATA – International Air Transport Association  
ICAO – International Civil Aviation Organization  
IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods  
RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se vymykají kontrole dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

**Pokyny pro školení:**

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

**Zdroje nejdůležitějších informací**

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

**Změny oproti předchozímu vydání**

Změna formátu BL, aktualizace dat a údajů, přizpůsobení platným legislativním nařízením

**Prohlášení:**

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 vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.