

|               |  |               |           |          |
|---------------|--|---------------|-----------|----------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -30 °C</b> |               |           | Strana   |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | - 1/10 - |

**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**



|            |   |  |
|------------|---|--|
| <b>1.1</b> | <b>Identifikátor výrobku</b>  |  |
|            | Název:  | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -30 °C</b>   |
|            | Jiné prostředky identifikace:   | neuveдено  |
|            | Registrační číslo:  | nepřiděleno, nejedná se o látku  |
| <b>1.2</b> | <b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>   |  |
|            | Určená použití:   | kapalina do ostřikovačů automobilů - profesionální i spotřebitelské použití  |
|            | Nedoporučená použití:   | neuveденé  |
| <b>1.3</b> | <b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>   |  |
|            | Distributor:<br>(subjekt odpovědný za uvádění na trh)   | Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby<br>Služeb 753/3<br>10000, Praha 10 - Strašnice<br>tel.: 296 814 111<br>fax: 296 814 409<br><a href="http://www.druchema.cz">www.druchema.cz</a> |
|            | Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu bezpečnostního listu:   | podatelna@druchema.cz  |
| <b>1.4</b> | <b>Telefonní číslo pro naléhavé situace:</b>  |  |
|            | Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha<br>(nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat |  |

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle evropské (67/548/EHS, 1999/45/ES, ES 1907/2006/ES (REACH), 1272/2008/ES (CLP)) a národní legislativy (350/2011 Sb.).**

|            |  |   |
|------------|--|---|
|            | Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:      | Riziko vážného podráždění očí při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování par může způsobit ospalost a další příznaky opilsti. |
|            | Nebezpečné účinky pro životní prostředí:   | Obsahuje etanol - po požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí. Podle požitého množství dochází k opojení, ospalosti, zpomalení reakcí, bolestem hlavy až k intoxikaci etanolem.                                      |
|            |  | Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění životního prostředí.  |
| <b>2.1</b> | <b>Klasifikace látky nebo směsi:</b>       |   |
|            | Klasifikace podle 1272/2008/ES:            | Flam. Liq. 3 Hořlavá kapalina, kategorie 3<br>H226 Hořlavá kapalina a páry.<br><br>Eye Irrit.2 Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 2<br>H319 Způsobuje vážné podráždění očí                                     |
|            | Klasifikace podle 67/548/EHS / 1999/45/ES: | Hořlavý<br><br>R10 Hořlavý  |

|               |  |               |           |               |
|---------------|--|---------------|-----------|---------------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštríkováčů -30 °C</b> |               |           | Strana        |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | Verze č.: 3.0 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <b>2.2 Prvky označení</b>                          |  |  |  |  |
| Obsahuje:  | etanol   |  |  |  |
| Výstražný symbol nebezpečnosti:                    |   |  |  |  |
| Signální slovo:                                    | <b>VAROVÁNÍ</b>  |  |  |  |
| Standardní věty o nebezpečnosti ( <i>H-věty</i> ): | H226 Hořlavá kapalina a páry<br>H319 Způsobuje vážné podráždění očí<br>H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.   |  |  |  |
| Doplňkové informace o nebezpečnosti:               | nevyžaduje se  |  |  |  |
| Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:       | nevyžaduje se  |  |  |  |
| Pokyny pro bezpečné zacházení ( <i>P-věty</i> ):   | P102 Uchovávejte mimo dosah dětí<br>P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření<br>P261 Zamezte vdechování par<br>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách<br>P280 Používejte ochranné brýle.<br>P303+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.<br>P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.<br>P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu<br>P501 Odstraňte obal/obsah v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad. |  |  |  |
| Jiná povinná označení:                             | nevyžaduje se  |  |  |  |
| <b>2.3 Jiná nebezpečnost</b>                       | Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).<br><br>Hořlavý. Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se níže v položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Může dojít ke vznícení působením horkých povrchů, jiskrou, otevřeným plamenem nebo elektrostatickým výbojem.   |  |  |  |
| <b>ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH</b>       |  |  |  |  |
| Vodný roztok etanolu s přísadkami pomocných látek. |  |  |  |  |
| <b>3.1 Látky</b>                                   | nevtahuje se   |  |  |  |
| <b>3.2 Směsi</b>                                   | Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenstva/ČR v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:  |  |  |  |

|               |  |               |           |          |
|---------------|--|---------------|-----------|----------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštríkováčů -30 °C</b> |               |           | Strana   |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | - 3/10 - |

| Název látky<br><i>Registrační číslo REACH</i> | Obsah<br>(% hm.) | ES číslo<br>CAS číslo<br>Indexové číslo | Klasifikace podle<br>67/548/EHS<br>1999/45/ES* | Klasifikace podle<br>1272/2008/ES*                              | Expoziční<br>limit                  |
|---|------------------|---|--|---|-------------------------------------|
| ethanol<br><i>REACH 01-2119457610-43</i>      | 20               | 200-578-6<br>64-17-5<br>603-002-00-5    | F; R11   | Flam. Liq. 2<br>H225  | Exp. limit<br>(národní)<br>viz. 8.1 |
| propan-2-ol<br><i>REACH 01-2119457558-25</i>  | 21               | 200-661-7<br>67-63-0<br>603-117-00-0    | F; R11<br>Xi; R36<br>R67                       | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit.2<br>STOT SE3<br>H225<br>H319<br>H336 | Exp. limit<br>(národní)<br>viz. 8.1 |

\*Plně znění použitých označení specifického rizika (R-věty) a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.e

#### ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

##### 4.1 Popis první pomoci

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

|                   |  |
|-------------------|--|
| Při nadýchání:    | Při eventuelních těžkostech po vdechování výparů/aerosolů postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchač nebo poskytněte dýchání z úst do úst. |
| Při styku s kůží: | Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, mýdlem a teplou vodou. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.  |
| Při zasažení očí: | Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.   |
| Při požití:       | Po požití ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). <b>Nikdy nevyvolávejte zvracení.</b> Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned vyhledejte pomoc lékaře a ukažte etiketu nebo tento bezpečnostní list.   |

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

Riziko vážného podráždění očí při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Vdechování par může způsobit ospalost a další příznaky opilosti. Obsahuje etanol - po požití možná intoxikace etanolem.

##### 4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpůrnou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku. Obsahuje ethanol - při požití větších množství postupujte podle standardního postupu pro otravu.

#### ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <u>Vhodná hasiva:</u>   | tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) nebo jiné hasící plyny - hasivo přizpůsobit okolí. |
| <u>Nevhodná hasiva:</u> | nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru  |

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

Hořlavé. Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Při spalování nebo tepelném rozkladu se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu uhlovodíků).

##### 5.3 Pokyny pro hasiče

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchač - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

|               |  |               |           |               |
|---------------|--|---------------|-----------|---------------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -30 °C</b> |               |           | Strana        |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | Verze č.: 3.0 |

**ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
 Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nevdechujte výpary/aerosoly - zajistěte dostatečné větrání, používejte masku proti organickým výparům. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – používejte jen nejiskřící vybavení. Nemanipulujte při práci s ohněm, s předměty o vysoké teplotě a se zápalnými materiály. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
 Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
 Velká množství odsajte vhodným čerpadlem na hořlaviny II. třídy nebezpečnosti, zbytky absorbujte do vhodného nehořlavého absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – používejte jen nejiskřící vybavení. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jak nebezpečný odpad. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody do kanalizace.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
 Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

**ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
 Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nevdechujte výpary a aerosoly. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochrana viz Oddíl 8. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Při práci zajistěte dostatečné větrání - zabraňte hromadění výparů. Manipulujte tak, aby nedošlo k náhodnému úniku. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejiskřící vybavení, při práci nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm. Používejte nevýbušné elektrické nářadí/zařízení. Proveďte preventivní opatření k prevenci vzniku elektrostatického náboje.  
 Dodržujte všechna opatření vyžadovaná pro manipulaci s hořlavinami II. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
 Skladujte v originálních obalech. Skladujte na chladném místě chráněném před působení povětrnosti. Neskladujte na schodištích a v průchozích uličkách. Skladovací prostory musí být dostatečně větrány. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdroji tepla a zdroji zapálení. V místě skladování nekuřte. Uchovávejte při teplotách 5 °C až 25 °C. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Elektrické zařízení v uzavřených skladech musí být v nevýbušném provedení. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Uchovávejte mimo dosahu dětí.  
 Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro skladování hořlaviny II. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**  
 směs do ostříkovačů skel automobilů - nemrznoucí do -30 °C

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

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

| CAS     | název       | Expoziční limit   |
|---------|-------------|---|
| 64-17-5 | ethanol     | PEL: 1000 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL-P: 3000 mg.m <sup>-3</sup> |
| 67-63-0 | propan-2-ol | PEL: 500 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL-P: 1000 mg.m <sup>-3</sup>  |

Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanoveno

|               |  |               |           |               |
|---------------|--|---------------|-----------|---------------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštrikovačů -30 °C</b> |               |           | Strana        |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | Verze č.: 3.0 |

|     |       |     |
|-----|-------|-----|
| CAS | název | LHE |
| -   | -     | -   |

Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno

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

DNEL: nestanoveno

PNEC: nestanoveno

## 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí rukou po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

### Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

#### a) Ochrana očí a obličeje:

Je-li pravděpodobný kontakt (např. při přeplňování, likvidace havárie), doporučují se ochranné brýle s postranními kryty (EN 166).

#### b) Ochrana kůže:

Je-li možný dlouhodobý nebo opakovaný kontakt, doporučují se chemicky odolné rukavice. Je-li možný kontakt s předloktím, použijte rukavice průmyslového typu (Standardy CEN EN 420 a EN 374). Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohly zadržovat na pokožce. Doporučený materiál: rukavice odolné organickým rozpouštědly: guma/nitrilkaučuk/fluorkaučuk/latex apod.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přeřezání, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce.

#### c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není při dostatečné ventilaci potřebná. Nevdechujte aerosoly a páry. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě aerosolů/výparů použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám, typ A2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220).

#### d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

### Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití odpadá. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| Vlastnost                | hodnota                    | metoda / podmínky |
|--------------------------|----------------------------|-------------------|
| vzhled:                  | kapalina                   | -                 |
| barva:                   | čirá, modrá                | -                 |
| zápach:                  | slabý, typický alkoholický | -                 |
| prahová hodnota zápachu: | informace není k dispozici | -                 |
| pH:                      | informace není k dispozici | -                 |
| bod tání / bod tuhnutí:  | < -30 °C                   | -                 |

|               |  |               |           |               |
|---------------|--|---------------|-----------|---------------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštríkováčů -30 °C</b> |               |           | Strana        |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | Verze č.: 3.0 |

|   |  |                       |
|---|--|-----------------------|
| počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:   | 76 - 85 °C   | pro ethanol           |
| bod vzplanutí                             | 27 °C  | -                     |
| rychlost odpařování                       | informace není k dispozici   | -                     |
| hořlavost (pevné látky, plyny):           | hořlavá kapalina a páry  | -                     |
| meze výbušnosti nebo hořlavosti:          | 3,8 - 19 % vol. (etanol)   | -                     |
| tlak páry                                 | informace není k dispozici   | -                     |
| hustota páry                              | informace není k dispozici   | relativní, vzduch = 1 |
| relativní hustota                         | 0,920 - 940 g/cm <sup>3</sup>  | 20 °C                 |
| rozpustnost                               | neomezeně rozpustné ve vodě  | voda, 20 °C           |
| rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda: | informace není k dispozici   | -                     |
| teplota samovznícení:                     | informace není k dispozici   | -                     |
| teplota rozkladu:                         | informace není k dispozici   | -                     |
| viskozita:                                | informace není k dispozici   | -                     |
| výbušné vlastnosti:                       | samotná směs nemá výbušné vlastnosti, páry však mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem | -                     |
| oxidační vlastnosti:                      | nemá oxidační vlastnosti   | -                     |

**9.2 Další informace**

|                                |            |   |
|--------------------------------|------------|---|
| těkavé organické látka (VOC):  | 0,45 kg/kg | - |
| celkový organický uhlík (TOC): | 0,23 kg/kg | - |

**ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA**
**10.1 Reaktivita**

Směs není za normálních podmínek používání a skladování reaktivní. Při kontaktu se zdroji zapálení hořlavý. Při zahřívání může uvolňovat hořlavé/výbušné páry. Reaguje se silnými oxidačními činidly. Bouřlivě reaguje s alkalickými kovy za vývinu vodíku

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek skladování a používání je směs chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek skladování a používání nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce. Může reagovat se silnými oxidačními činidly, alkalickými kovy a silnými kyselinami/zásadami.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejiskřící vybavení, při práci nekuřte. Používejte nevýbušné elektrické nářadí/zařízení.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla, silné kyseliny a zásady, alkalické kovy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu uhlovodíků).

|               |  |               |           |          |
|---------------|--|---------------|-----------|----------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštríkováčů -30 °C</b> |               |           | Strana   |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | - 7/10 - |

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

- a) *Akutní toxicita*  
 Pro směs nestanoven. Vdechování par může způsobit ospalost a další příznaky opilst. Obsahuje etanol - po požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí. Podle požitého množství dochází k opojení, ospalosti, zpomalení reakcí, bolestem hlavy až k intoxikaci etanolem. Toxicita složek:
- etanol:
- |                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| LD50, orálně, krysa:          | > 7500 mg/kg |
| LD50, dermálně, krysa/králík: | > 2000 mg/kg |
| LC50, inhalačně, krysa:       | 52,9 mg/l    |
- propan-2-ol:
- |                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| LD50, orálně, krysa:          | > 5,8 g/kg   |
| LD50, dermálně, krysa/králík: | > 16,4 ml/kg |
| LC50, inhalačně, krysa:       | > 10000 ppm  |
- b) *Žiravost / dráždivost pro kůži*  
 Směs nemá přímé dráždivé účinky vyžadující klasifikaci. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění.
- c) *Vážné poškození / podráždění očí*  
 Riziko vážného podráždění očí při přímém kontaktu.
- d) *Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže*  
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají senzibilizační vlastnosti.
- e) *Mutagenita v zárodečných buňkách*  
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.
- f) *Karcinogenita*  
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinky.
- g) *Toxicita pro reprodukci*  
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.
- h) *Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice*  
 Páry mohou způsobit ospalost nebo závrať.
- i) *Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*  
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklém použití nepředpokládá žádné významné toxické působení související specificky s opakovanou expozicí
- j) *Nebezpečnost při vdechnutí*  
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Všechny složky jsou dobře biologicky rozložitelné.

**12.1 Toxicita**

Pro směs nestanoven. Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění životního prostředí při obvyklém použití. Toxicita složek:

ethanol

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| LC50, 96 hod., ryby:   | 14,2 g/l      |
| LC50, 48 hod., dafnie: | > 100 mg/l    |
| EC50, 72 hod., řasy:   | 7,65 g/l/10 d |

propan-2-ol

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| LC50, 96 hod., ryby:   | 9640 mg/l        |
| LC50, 48 hod., dafnie: | 9714 mg/l/24 hod |
| EC50, 72 hod., řasy:   | 1800 mg/l/7 d    |

|               |  |               |           |          |
|---------------|--|---------------|-----------|----------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštríkováčů -30 °C</b> |               |           | Strana   |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | - 8/10 - |

|   |  |
|---|--|
| <b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>  | Pro směs nestanoveno. Všechny složky jsou dobře biologicky rozložitelné.   |
| <b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>       | Informace není k dispozici. Složky nemají bioakumulační vlastnosti.  |
| <b>12.4 Mobilita v půdě</b>               | Neomezeně rozpustné ve vodě.   |
| <b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> | Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC). |
| <b>12.6 Jiné nepříznivé účinky</b>        | Nejsou známy. Při běžném zacházení nezpůsobuje směs žádné anomálie v biologických čistících zařízeních.  |

### ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ





|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>13.1 Metody nakládání s odpady</b> | Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.<br><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u><br>Menší množství je možné zlikvidovat s běžným domovním odpadem nebo spláchnout větším množstvím vody do kanalizace. Velká množství zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.<br><br>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:<br>16 01 VYŘAZENÁ VOZIDLA (AUTOVRAKY) Z RŮZNÝCH DRUHŮ DOPRAVY (VČETNĚ STAVEBNÍCH STROJŮ) A ODPADY Z DEMONTÁŽE TĚCHTO VOZIDEL A Z JEJICH ÚDRŽBY<br>Název druhu odpadu: Nemrznoucí kapaliny neuvedené pod číslem 16 01 14.<br>Katalogové číslo odpadu: 16 01 15<br>Nebezpečný odpad: ne (O) |
|                                       | <u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u><br>Po důkladném vyprázdnění a vypláchnutí vodou možné recyklovat.<br><br>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:<br>15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENÉ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)<br>Název druhu odpadu: Plastové obaly<br>Katalogové číslo odpadu: 15 01 02<br>Nebezpečný odpad: ne (O)   |

### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

|  |   |                             |                             |                             |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Směs je klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.</b> |                             |                             |                             |
| <b>14.1 Číslo OSN:</b>                             | 1987  |                             |                             |                             |
| <b>14.2 Náležitý název UN pro zásilku</b>          |   |                             |                             |                             |
|  | <i>Pozemní přeprava ADR</i>   | <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> |
|  | ALKOHOLY, J.N.  | ALKOHOLY, J.N.              | ALKOHOLY, J.N.              | ALKOHOLY, J.N.              |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> |   |                             |                             |                             |
|  | <i>Pozemní přeprava ADR</i>   | <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> |
|  | 3   | 3                           | 3                           | 3                           |
| <b>Klasifikační kód</b>                            |   |                             |                             |                             |
|  | F1  | F1                          | F1                          | F1                          |



|               |  |               |           |          |
|---------------|--|---------------|-----------|----------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštrikovačů -30 °C</b> |               |           | Strana   |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | - 9/10 - |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)</b>                                 |   |  |   |
| 30  | 30  | 30   | 30  |
| <b>Bezpečnostní značka</b>  |   |  |   |
|  |  |  |  |
| <b>Jiné poznámky</b>  |   |  |   |
| Omezení množství: LQ7 (5 l)<br>Omezení pro tunely: D/E<br>Přepavní kategorie: 3   | Omezení množství: LQ7 (5 l)<br>Omezení pro tunely: D/E<br>Přepavní kategorie: 3   | -  | -   |

**14.4 Obalová skupina**

|                             |                             |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> | <i>Pozemní přeprava ADR</i> |
| III                         | III                         | III                         | III                         |

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne**
**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se**
**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nepřepravuje se**
**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**
**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ze dne 8.12.2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č. 432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo dosud provedeno

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**

- a) *Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:*  
 Oproti předchozí verzi bezpečnostního listu byly změněny všechny části a aktualizovány klasifikace a označování v Oddílu 2 z důvodu sladění s požadavky Nařízení 12/2008/EU (CLP).

|               |  |               |           |               |
|---------------|--|---------------|-----------|---------------|
| Název výrobku | <b>TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do oštríkováčů -30 °C</b> |               |           | Strana        |
| Datum vydání: | 2. 12. 2008  | Datum revize: | 30.4.2015 | Verze č.: 3.0 |

|    |  |  |
|----|--|--|
| b) | <i>Klíč nebo legenda ke zkratkám:</i>  |  |
|    | F  | Vysoce hořlavý   |
|    | Flam. Liq. 2   | Hořlavá kapalina, kategorie 2  |
|    | Eye Irrit. 2   | Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 2  |
|    | STOT SE 3  | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3  |
|    | Exp. lim.  | Expoziční limit  |
|    | PEL  | Přípustný expoziční limit  |
|    | NPK-P  | Nejvyšší přípustné koncentrace   |
|    | PBT  | Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické  |
|    | vPvB   | Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní   |
|    | DNEL   | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům   |
|    | PNEC   | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům   |
|    | VOC  | Těkavé organické látky   |
|    | LHE  | Limitní hodnota expozice   |
| c) | <i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i>   | neuveдено  |
| d) | <i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i>  | Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle směrnice 1999/45/ES  |
| e) | <i>Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení</i> |  |
|    | R10  | Hořlavý  |
|    | H226   | Hořlavá kapalina a páry.H319 Způsobuje vážné podráždění očí  |
|    | H336   | Může způsobit ospalost nebo závratě  |
| f) | <i>Pokyny pro školení pracovníků</i>   | Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce.  |
| g) | <i>Další informace</i>   | Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu. |