



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

v souladu s Nařízením (ES) č.1907/2006 – REACH, 453/2010 a č. 1272/2008 - CLP

Datum vydání: květen 2006

Datum 2. revize: květen 2015

| ODDÍL<br>1 | Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku                         |                                                                                                                                                      |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1        | Identifikátor výrobku                                                   | <b>348000 Strukturovací lak, aerosol</b>                                                                                                             |
|            | Další názvy nebo označení výrobku:                                      | Effektlack Feinperlstruktur                                                                                                                          |
| 1.2        | <b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b> |                                                                                                                                                      |
|            | Úprava dřevěných povrchů                                                |                                                                                                                                                      |
| 1.3        | <b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>                 |                                                                                                                                                      |
|            | Dodavatel:                                                              | CZECH KÖNIG, s. r. o.<br>Dřevařská 491, 500 03 Hradec Králové<br>tel. +420 227077073, E-mail: info@czech-konig.com                                   |
|            | Adresa elektronické pošty a tel.osoby odpovědné za bezpečnostní list:   | r.cha@email.cz<br>+420 734 644 353                                                                                                                   |
| 1.4        | <b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>                             | Toxikologické informační středisko (TIS)<br>Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2<br>Tel. 224919293, 224915402<br>(nepřetržitá telefonická informační služba) |

| ODDÍL<br>2 | Identifikace nebezpečnosti                                                                                                                                                                             |  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2.1        | <b>Klasifikace směsi</b>                                                                                                                                                                               |  |
|            | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP<br>Flam. Aerosol 1; H222<br>Eye Irrit.2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 3 ; H412                                                         |  |
|            | <u>Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:</u><br>Směs organických hořlavých kapalin. Dráždí oči. Páry rozpouštědel mohou působit narkoticky |  |

|                                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2                                             | <b>Prvky označení (podle nařízení (ES) č.1272/2008 – CLP)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| identifikátor produktu                          |                                                               | <b>348000 Strukturovací lak, aerosol</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
| výstražný symbol nebezpečnosti                  |                                                               |                                                                                                               |
| signální slovo                                  |                                                               | Nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty) | H222<br>H229<br>H319<br>H336<br>H412<br>EUH066                | Extrémně hořlavý aerosol<br>Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout<br>Způsobuje vážné podráždění očí<br>Může způsobit ospalost nebo závratě<br>Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky<br>Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže |

|                                        |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty) | P102<br>P210<br>P211<br>P251<br>P410+P412<br>P260<br>P262<br>P273                                       | Uchovávejte mimo dosah dětí<br>Chraňte před otevřeným plamenem, horkými povrchy. – Zákaz kouření<br>Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení<br>Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití<br>Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C<br>Nevdechujte aerosoly<br>Zabraňte styku s očima<br>Zabraňte uvolnění do životního prostředí |
|                                        | Obsahuje:                                                                                               | n-butylacetate, butanon, ethylacetate, solvent naphta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Další označení:                        |                                                                                                         | 150 nebo 400 ml e 3 170 nebo 430                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2.3</b>                             | <b>Další nebezpečnost</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                        | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky<br>Obsažené látky nespádají do kategorie PBT, vPvB. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| ODDÍL 3 Složení / informace o složkách                                  |                   |                |                 |                       |              |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.2</b>                                                              | <b>Směsi</b>      |                |                 |                       |              |                                                                                 |
| Popis produktu / Chemická charakteristika                               |                   |                | Laková tinktura |                       |              |                                                                                 |
| Název nebezpečné složky                                                 | Registrační číslo | Indexové číslo | Číslo CAS       | Číslo ES              | Obsah obj. % | Klasifikace (CLP)                                                               |
| Dimethylether                                                           | 01-2119472128-37  | 603-019-00-8   | 115-10-6        | 204-065-8             | 25-50        | Flam.Gas1;H220 Press.Gas                                                        |
| n-Butylacetate                                                          | 01-2119485493-29  | 607-025-00-1   | 123-86-4        | 204-658-1             | 12,5-20      | Flam Liq.3;H226 STOT SE 3;H336                                                  |
| Ethylacetate                                                            | 01-2119475103-46  | 607-022-00-5   | 141-78-6        | 205-500-4             | 2,5-5        | Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE 3; H336                             |
| Butanon                                                                 | 01-2119457290-43  | 606-002-00-3   | 78-93-3         | 201-159-0             | 5-10         | Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336                           |
| 4-methylpentan 2-one                                                    | 01-2119473980-30  | 606-004-00-4   | 108-10-1        | 203-550-1             | 1-2,5        | Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335          |
| Solvent naphtha (petroleum), light arom., unspecified low boiling point | 01-2119455851-35  | není přiděleno | není přiděleno  | 918-668-5 List Number | 5-10         | Flam. Liq.3; H226 Asp. Tox.1; H304 STOT SE 3; H335, H336 Aquatic Chronic 2;H411 |

Plné znění R,H vět viz Oddíl 16

| ODDÍL 4 Pokyny pro první pomoc |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.1</b>                     | <b>Popis první pomoci</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                | Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit ji dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři. |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <b>Při styku s kůží:</b> Zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody. Nepoužívat rozpouštědla nebo ředidla                                                                                                                                                                               |
|            | <b>Při zasažení očí:</b> Vyjmout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou (alespoň 10 min.) V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasazeného oka znečištěnou promývací kapalinou.                                           |
|            | <b>Při expozici vdechováním:</b> Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu                                                                                                                                                                                      |
|            | <b>Při požití:</b> Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Nevyvolávat zvracení. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Nepodávat aktivní uhlí, ani žádné neutralizační činidlo. Přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři. |
| <b>4.2</b> | <b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |
|            | Nejsou známy                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>4.3</b> | <b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
|            | Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. V případě požití vyhledat lékaře a ukázat obal nebo štítek                                                                                                                                                                                                                   |

|                |                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ODDÍL 5</b> | <b>Opatření pro hašení požáru</b>                                                              |
| <b>5.1</b>     | <b>Hasiva</b>                                                                                  |
|                | Vhodná hasiva: Pěna odolná vůči alkoholu, prášek, CO <sub>2</sub> , (voda)                     |
|                | Nevhodná hasiva: Silný proud vody                                                              |
| <b>5.2</b>     | <b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>                                    |
|                | Páry směsi mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs                                              |
| <b>5.3</b>     | <b>Pokyny pro hasiče</b>                                                                       |
|                | Ochranný oblek, dýchací přístroj. Uzavřené nádoby v blízkosti ohniska požáru ochlazovat vodou. |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ODDÍL 6</b> | <b>Opatření v případě náhodného úniku</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>6.1</b>     | <b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
|                | Vzdálit osoby neúčastnící se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky (izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem). Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. |
| <b>6.2</b>     | <b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                | Zabránit průniku produktu do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>6.3</b>     | <b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>                                                                                                                                                                                                                                                |
|                | Uniklý produkt nechat nasáknout do nehořlavých inertních sorpčních prostředků (křemelina apod.), tyto sebrat a uložit do označených nádob. Nepoužívat rozpouštědla                                                                                                                                      |
| <b>6.4</b>     | <b>Odkaz na jiné oddíly</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                | Viz. oddíl 13                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| <b>ODDÍL<br/>7</b> | <b>Zacházení a skladování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1</b>         | <b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    | <p>Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce. Používat doporučené osobní ochranné prostředky.</p> <p>Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasicími prostředky v uzavřených prostorách je třeba zajistit větrání, buď přirozeným způsobem nebo nuceným větráním. Páry jsou těžší než vzduch. Zabraňte vzniku zápalných a výbušných koncentrací par ve vzduchu.</p> <p>Zařízení, kde se se směsí pracuje musí být vybavené havarijním prostorem pro případ úniku (havarijní vany, zachytňné jímky) k zabránění úniku do životního prostředí.</p> <p>Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.</p> |
| <b>7.2</b>         | <b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                    | <p>Skladovat v původních pevně uzavřených plechových obalech na suchém a chladném místě při teplotě 15 - 30 ° C. Odstraňte zdroje vznícení. Obaly skladujte odděleně od potravin, organických peroxidů, silných oxidovadel, kyselin a zásad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>7.3</b>         | <b>Specifické konečné použití</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                    | Viz. bod 1.2. , Další použití - neuvedeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|-------------|---------------|------------------|--------------|---------------|-----------------|---------|---------------|-----------------|----------------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|------------------|
| ODDÍL<br>8           | Omezování expozice / osobní ochranné prostředky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
| 8.1                  | Kontrolní parametry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
|                      | <p>Nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení.</p> <p>Limitní hodnoty expozice:</p> <table><tr><td>Dimethylether</td><td>PEL 1000 mg/m3</td><td>NPK-P 2000 mg/m3</td></tr><tr><td>Butylacetát</td><td>PEL 950 mg/m3</td><td>NPK-P 1200 mg/m3</td></tr><tr><td>Ethylacetate</td><td>PEL 700 mg/m3</td><td>NPK-P 900 mg/m3</td></tr><tr><td>Butanon</td><td>PEL 600 mg/m3</td><td>NPK-P 900 mg/m3</td></tr><tr><td>4-methylpentan-2-one</td><td>PEL 80 mg/m3</td><td>NPK-P 200 mg/m3</td></tr><tr><td>Solvent naphta</td><td>PEL 200 mg/m3</td><td>NPK-P 1000 mg/m3</td></tr></table> <p>Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) :<br/>Neuvedeny</p> | Dimethylether    | PEL 1000 mg/m3 | NPK-P 2000 mg/m3 | Butylacetát | PEL 950 mg/m3 | NPK-P 1200 mg/m3 | Ethylacetate | PEL 700 mg/m3 | NPK-P 900 mg/m3 | Butanon | PEL 600 mg/m3 | NPK-P 900 mg/m3 | 4-methylpentan-2-one | PEL 80 mg/m3 | NPK-P 200 mg/m3 | Solvent naphta | PEL 200 mg/m3 | NPK-P 1000 mg/m3 |
| Dimethylether        | PEL 1000 mg/m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NPK-P 2000 mg/m3 |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
| Butylacetát          | PEL 950 mg/m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NPK-P 1200 mg/m3 |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
| Ethylacetate         | PEL 700 mg/m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NPK-P 900 mg/m3  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
| Butanon              | PEL 600 mg/m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NPK-P 900 mg/m3  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
| 4-methylpentan-2-one | PEL 80 mg/m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NPK-P 200 mg/m3  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
| Solvent naphta       | PEL 200 mg/m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NPK-P 1000 mg/m3 |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |
|                      | <p>DNEL :</p> <p>Dimethyl ether<br/>pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 1894 mg/m3<br/>spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 471 mg/m3</p> <p>Butylacetate<br/>pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 480 mg/m3<br/>pracovník, inhalačně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 960 mg/m3<br/>spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 102 mg/m3<br/>spotřebitel, inhalačně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 860 mg/m3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                |                  |             |               |                  |              |               |                 |         |               |                 |                      |              |                 |                |               |                  |

**Ethylacetate**

pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 1468 mg/m<sup>3</sup>  
 pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 734 mg/m<sup>3</sup>  
 pracovník, dermálně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 63 mg/kg bw/den  
 spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 367 mg/m<sup>3</sup>  
 spotřebitel, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 37 mg/kg bw/den  
 spotřebitel, orálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: mg/kg bw/den

Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point, naphtha - unspecified  
 pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 150 mg/m<sup>3</sup>  
 pracovník, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 25 mg/kg  
 spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 32 mg/m<sup>3</sup>  
 spotřebitel, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 11 mg/kg bw/den  
 spotřebitel, orálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 11 mg/kg bw/den

**4-methylpentan-2-one**

pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 83 mg/m<sup>3</sup>  
 pracovník, inhalačně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 208 mg/m<sup>3</sup>  
 pracovník, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 11,8 mg/kg bw/den  
 spotřebitel, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 14,7 mg/m<sup>3</sup>  
 spotřebitel, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 4,2 mg/kg  
 spotřebitel, orálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 4,2 mg/kg bw/den

**Butanone**

pracovník, inhalačně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 600 mg/m<sup>3</sup>  
 pracovník, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 1161 mg/kg bw/den  
 pracovník, orálně, lokální efekt, krátkodobá expozice: 106 mg/kg bw/den  
 spotřebitel, dermálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 412 mg/kg  
 spotřebitel, orálně, systémový efekt, dlouhodobá expozice: 31 mg/kg bw/den

**PNEC :****Dimethyl ether**

vodní organismy, sladkovodní voda: 0,16 mg/l  
     mořská voda: 0,016 mg/l  
     STP (ČOV) : 160 mg/l  
     sediment (sladkovodní): 0,68 mg/kg sušiny sedimentu  
     sediment (mořský) : 0,068 mg/kg sušiny sedimentu  
 pozemní organismy, půda : 0,045 mg/kg půdní sušiny

**Butylacetate**

vodní organismy, sladkovodní voda: 0,18 mg/l  
     mořská voda: 0,018 mg/l  
     STP (ČOV) : 35,6 mg/l  
     sediment (sladkovodní): 1 mg/kg sušiny sedimentu  
     sediment (mořský) : 0,1 mg/kg sušiny sedimentu  
 pozemní organismy, půda : 0,09 mg/kg půdní sušiny  
 predátoři, sekundární toxicita: negativní potenciál k bioakumulaci

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>Ethylacetate<br/> vodní organismy, sladkovodní voda: 0,24 mg/l<br/> mořská voda: 0,024 mg/l<br/> STP (ČOV) : 650 mg/l<br/> sediment (sladkovodní): 1,15 mg/kg sušiny sedimentu<br/> sediment (mořský) : 0,115 mg/kg sušiny sedimentu<br/> pozemní organismy, půda : 0,148 mg/kg půdní sušiny<br/> predátoři, sekundární toxicita: 1000 mg/kg potravy</p> <p>Butanone<br/> vodní organismy, sladkovodní voda: 55,8 mg/l<br/> mořská voda: 55,8 mg/l<br/> STP (ČOV) : 709 mg/l<br/> sediment (sladkovodní): 285 mg/kg sušiny sedimentu<br/> sediment (mořský) : 285 mg/kg sušiny sedimentu<br/> pozemní organismy, půda : 22,5 mg/kg půdní sušiny<br/> predátoři, sekundární toxicita: 1000 mg/kg potravy</p> <p>4-methylpentan-2-one<br/> vodní organismy, sladkovodní voda: 0,6 mg/l<br/> mořská voda: 0,06 mg/l<br/> STP (ČOV) : 27,5 mg/l<br/> sediment (sladkovodní): 8,27 mg/kg sušiny sedimentu<br/> sediment (mořský) : 0,83 mg/kg sušiny sedimentu<br/> pozemní organismy, půda : 1,3 mg/kg půdní sušiny</p> |
| <b>8.2</b> | <b>Omezování expozice</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            | <b>Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|            | <p><b>Technická opatření:</b> Pracoviště vybavit zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.<br/> Pevně uzavřené zařízení a obaly. Zabránit požití, vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou.<br/> Zabezpečit dobré větrání lokálním odsáváním nebo větráním. V případě, že větrání není natolik účinné, aby bylo možné dodržet koncentraci par rozpouštědla v ovzduší pod přípustnými hodnotami, musí být používán vhodný respirátor/ochranný dýchací přístroj.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            | <b>Ochrana dýchacích cest:</b> Práce se směsí pouze ve větraných prostorech, v případě překročení hygienických limitů používat respirátor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|            | <b>Ochrana rukou:</b> Pracovní rukavice (PE, nitril).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|            | <b>Ochrana očí:</b> Použití těsných ochranných brýlí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|            | <b>Ochrana kůže:</b> Ochranné rukavice (PE, nitril). Ochranné krémy mohou pomoci chránit exponované části kůže. V žádném případě by neměly být použity po kontaktu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|            | <b>Omezování expozice životního prostředí</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|            | Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                    |                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>ODDÍL<br/>9</b> | <b>Fyzikální a chemické vlastnosti</b>                              |
| <b>9.1</b>         | <b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b> |
|                    | Vzhled (skupenství) (při 20 °C): Kapalina                           |

|            |                                         |                                                       |
|------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|            | Zápach nebo vůně:                       | Charakteristická, ether                               |
|            | Hodnota pH (při 20 °C):                 | Neměřitelné                                           |
|            | Bod tání / tuhnutí:                     | Neuvedeno                                             |
|            | Bod varu/rozmezí bodu varu:             | Neuveden (dimethylether – 25 °C)                      |
|            | Bod vzplanutí:                          | Aerosol, nelze měřit (výrobce udává –41 °C, výpočtem) |
|            | Rychlost odpařování:                    | Nestanovena                                           |
|            | Hořlavost:                              | Ano, vč. tvorby hořlavých par se vzduchem             |
|            | Meze výbušnosti – dolní:                | 2,2 % obj.                                            |
|            | – horní:                                | 18,6 % obj.                                           |
|            | Tlak par (při 20 °C):                   | 3,7 bar                                               |
|            | Hustota par:                            | Neuvedena, těžší než vzduch                           |
|            | Oxidační vlastnosti:                    | Ne                                                    |
|            | Relativní hustota (při 20 °C):          | 0,77                                                  |
|            | Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:      | Nerozpustný                                           |
|            | - v nepolárních rozpouštědlech:         | Neuvedeno                                             |
|            | Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | Neuvedeno                                             |
|            | Teplota vznícení:                       | 273 °C                                                |
|            | Teplota rozkladu:                       | Neuvedena                                             |
|            | Viskozita (při 20 °C):                  | EN ISO 2431: výtok.kelímek tryska ø 3 mm, 25 s        |
|            | Výbušné vlastnosti:                     | Neuvedeno                                             |
| <b>9.2</b> | <b>Další informace</b>                  |                                                       |
|            | Vodivost:                               | Nestanovena                                           |
|            | VOC (g/l)                               | 668 (86%w)                                            |

|                     |                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|
| <b>ODDÍL<br/>10</b> | <b>Stálost a reaktivita</b>                   |
| <b>10.1</b>         | <b>Reaktivita</b>                             |
|                     | Za normálních podmínek je produkt stabilní.   |
| <b>10.2</b>         | <b>Chemická stabilita</b>                     |
|                     | Za obvyklých podmínek je produkt stabilní.    |
| <b>10.3</b>         | <b>Možnost nebezpečných reakcí</b>            |
|                     | Se vzduchem může dojít k tvorbě výbušné směsi |
| <b>10.4</b>         | <b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>     |
|                     | Vysoká teplota, zdroje zapálení               |
| <b>10.5</b>         | <b>Neslučitelné materiály</b>                 |
|                     | Silná oxidační činidla, kyselina a zásady     |
| <b>10.6</b>         | <b>Nebezpečné produkty rozkladu</b>           |

|  |                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Oxidy uhlíku. Nebezpečí vzniku výše uvedených látek nehrozí při odborném zacházení a při používání v souladu s předpisy. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| ODDÍL<br>11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Toxikologické informace                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 11.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Informace o toxikologických účincích                                     |
| Akutní toxicita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
| Žíravost/dráždivost pro kůži                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
| Vážné poškození/podráždění očí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Může způsobit vážné podráždění očí                                       |
| Senzibilizace dýchacích cest/kůže                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
| Mutagenita v zárodečných buňkách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
| Karcinogenita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
| Toxicita pro reprodukci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
| Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Může způsobit ospalost nebo závratě                                      |
| Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže           |
| Nebezpečnost při vdechnutí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Na základě dostupných údajů nejsou kriteria pro tuto klasifikaci splněna |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |
| <u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |
| <p>Směs nebyla toxikologicky zkoušena.</p> <p>Vystavení koncentracím par rozpouštědlové složky, která přesahuje maximální hodnotu hygienického limitu na pracovišti, může vést k poškození zdraví, jako např.: podráždění sliznic, podráždění dýchacího ústrojí, poškození ledvin, jater a centrálního nervového systému.</p> <p>Směs :                    LD<sub>50,orál, krysa</sub>        neuvedena</p> <p>dimethyl ether                    LD<sub>50,orál, krysa</sub>    : &gt; 10000 mg/kg/bw</p> <p>Butylacetate:                    LD<sub>50,orál, krysa</sub>    10760 mg/kg/bw</p> <p>4-methylpentan-2on:            LD<sub>50,orál, krysa</sub>    &gt;2000 mg/kg/bw</p> |                                                                          |
| <p>Orální toxicita : Na základě dostupných údajů nevykazuje produkt orální toxicitu.</p> <p>V případě aerosolu není předpoklad, že při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit poškození plic.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |
| <p>Dermální toxicita (kůže):</p> <p>Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |
| <p>Kontakt s očima:</p> <p>Při vniknutí do očí může způsobit silné podráždění.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |
| <p>Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice:</p> <p>Toxicita po opakovaných dávkách: neuvedena</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                          |
| <p>Zkušenosti u člověka:</p> <p>Vdechování rozpouštědel nad hodnotou přípustných expozičních limitů může způsobit poškození zdraví, např. podráždění sliznice a dýchacích orgánů, jakož i poškození jater, ledvin a centrálního nervového systému.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |



Indikace: Bolesti hlavy, závratě, únava, svalová slabost, pocit omámení a ve výjimečných případech i ztráta vědomí. Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt s produktem zamezuje přirozenému maštění pokožky a způsobuje tak její vysoušení. Produkt může být pokožkou absorbován do organismu.

| <b>ODDÍL<br/>12</b> | <b>Ekologické informace</b>                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12.1</b>         | <b>Toxicita</b>                                                                   |
|                     | Směs obsahuje látky škodící vodním organismům.<br>Produkt je ve vodě nerozpustný. |
| <b>12.2</b>         | <b>Perzistence a rozložitelnost</b>                                               |
|                     | Produkt je biologicky rozložitelný                                                |
| <b>12.3</b>         | <b>Bioakumulační potenciál</b>                                                    |
|                     | Nepravděpodobný                                                                   |
| <b>12.4</b>         | <b>Mobilita v půdě</b>                                                            |
|                     | Neuvedena (ve vodě nerozpustné).                                                  |
| <b>12.5</b>         | <b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>                                              |
|                     | Nejsou k dispozici. Látky nejsou identifikovány jako PBT nebo vPvB                |

| <b>ODDÍL<br/>13</b>                                              | <b>Pokyny pro odstraňování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                             |                                   |                                                     |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>13.1</b>                                                      | <b>Metody nakládání s odpady</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                                                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                             |                                   |                                                     |
|                                                                  | <table> <tr> <td><b>Kód a název druhu odpadu:</b></td><td>16 05 04* - Plyny v tlakových nádobkách obsahující nebezpečné látky<br/>15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné</td></tr> <tr> <td><b>Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:</b></td><td>Produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu. Soustředit v označené nádobě. Předat oprávněné osobě k odstranění, např. ve spalovně nebezpečných odpadů.</td></tr> <tr> <td><b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b></td><td>S vyprázdněným obalem nakládějte jako s nebezpečným odpadem</td></tr> <tr> <td><b>Právní předpisy o odpadech</b></td><td>Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech</td></tr> </table> | <b>Kód a název druhu odpadu:</b> | 16 05 04* - Plyny v tlakových nádobkách obsahující nebezpečné látky<br>15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | <b>Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:</b> | Produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu. Soustředit v označené nádobě. Předat oprávněné osobě k odstranění, např. ve spalovně nebezpečných odpadů. | <b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b> | S vyprázdněným obalem nakládějte jako s nebezpečným odpadem | <b>Právní předpisy o odpadech</b> | Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech |
| <b>Kód a název druhu odpadu:</b>                                 | 16 05 04* - Plyny v tlakových nádobkách obsahující nebezpečné látky<br>15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |                                                                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                             |                                   |                                                     |
| <b>Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:</b>             | Produkt nechat vsáknout do inertního absorpčního materiálu. Soustředit v označené nádobě. Předat oprávněné osobě k odstranění, např. ve spalovně nebezpečných odpadů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                                                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                             |                                   |                                                     |
| <b>Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:</b> | S vyprázdněným obalem nakládějte jako s nebezpečným odpadem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                             |                                   |                                                     |
| <b>Právní předpisy o odpadech</b>                                | Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.185/2001Sb. o odpadech                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |                                                                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                             |                                   |                                                     |

| <b>ODDÍL<br/>14</b> | <b>Informace pro přepravu</b> |
|---------------------|-------------------------------|
|---------------------|-------------------------------|

**Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :**

|             |                                   |                    |
|-------------|-----------------------------------|--------------------|
| <b>14.1</b> | Číslo UN :                        | 1950               |
| <b>14.2</b> | Název pro zásilku:                | AEROSOL, flammable |
| <b>14.3</b> | Třída nebezpečnosti pro přepravu: | 2.1                |
| <b>14.4</b> | Obalová skupina                   | -                  |

|             |                                                                |                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|             | Klasifikační kód                                               | 2F                                                                                |
|             | Kemlerův kód                                                   | 23                                                                                |
|             | Bezpečnostní značka                                            |  |
|             | Omezené/vyňaté množství                                        | 1 litr, E0                                                                        |
| <b>14.5</b> | Nebezpečnost pro životní prostředí                             | viz. ODDÍL 12,                                                                    |
| <b>14.6</b> | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele                   | EmS F-D, S-U                                                                      |
| <b>14.7</b> | Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC | Není předpoklad dopravy po moři                                                   |

| <b>ODDÍL 15</b> | <b>Informace o předpisech</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15.1</b>     | <b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                 | <p>Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)</p> <p>Nařízením (ES) č.1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení)</p> <p>Nařízení (ES) č.453/2010 - forma a obsah Bezpečnostního listu</p> <p>Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci označování a balení látek a směsí (CLP)</p> <p>Směrnice 67/548/EHS (DSD), 1999/45/ES (DPD)</p> <p>Zákon č.350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích</p> <p>Zákon č. 245/2001Sb. o vodách</p> <p>Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší</p> <p>Vyhláška MŽP č.415/2012 Sb.</p> <p>Směrnice 2004/42/ES</p> <p>Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví</p> <p>Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce</p> <p>Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.</p> <p>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci</p> <p>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č. 8/2013Sb. m. s.</p> |
| <b>15.2</b>     | <b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                 | Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené chemické látky bylo provedeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| <b>ODDÍL 16</b>               | <b>Další informace</b> |
|-------------------------------|------------------------|
| <b>Význam zkratk, symbolů</b> |                        |
| Flam.Aerosol.1                | Vysoce hořlavý aerosol |
| Flam.Gas 1                    | Hořlavý plyn           |
| Liquified Gas                 | Zkapalnělý plyn        |
| Press Gas                     | Stlačený plyn          |
| Acute Tox.4                   | Akutní toxicita        |
| Flam Liq. 2,3                 | Hořlavá kapalina       |
| Asp.Tox.1                     | Aspirační toxicita     |

|                   |                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2 | Chronická toxicita pro vodní prostředí                       |
| STOT SE 3         | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice |
| Skin Irrit.2      | Podráždění kůže                                              |
| Eye Irrit.2       | Vážné podráždění očí                                         |
| VOC               | těkavé organické látky                                       |
| CLP               | nařízení (ES) č.1272/2008                                    |
| PBT               | perzistentní, bioakumulující se, toxický                     |
| vPvB              | vysoce perzistentní, vysoce se bioakumulující                |
| SVHC              | látky vzbuzující velmi vážné obavy                           |

**Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu**

Informace poskytnuté výrobcem – bezpečnostní list  
Seznam registrovaných látek (ECHA)  
Seznam K&O, zveřejněný ECHA

**Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :**

|        |                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------|
| H220   | Extrémně hořlavý plyn                                          |
| H222   | Vysoce hořlavý aerosol                                         |
| 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     |
| H315   | Dráždí kůži                                                    |
| H319   | Způsobuje vážné podráždění očí                                 |
| H225   | Vysoce hořlavá kapalina a páry                                 |
| H226   | Hořlavá kapalina a páry                                        |
| H336   | Může způsobit ospalost nebo závratě                            |
| H412   | Škodlivý pro vodní organismy s dlouhodobými účinky             |
| H411   | Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky              |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže |

**Pokyny týkající se školení pracovníků:**

Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či směsmi musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto Bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni.

Osoba přepravující nebezpečné chemické látky a směsi musí být seznámena s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy o přepravě nebezpečných věcí ve smyslu ADR/RID.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro používání a zacházení s touto směsí v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal dodavatel.

**Změny provedené při revizi bezpečnostního listu:**

Přepracování podle Nařízení ES č.453/2010

2. revize