

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

**1.1 Identifikátor výrobku:** KT 01

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

Vhodné užití: Ředidlo pro použití barev a laků

Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

VITON s.r.o.  
Třída Čs. armády 167  
391 81 Veselí nad Lužnicí - Czech Republic  
Tel.: +420 381 581 022  
info@viton.cz  
www.viton.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI \*\*

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).

Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechování, Kategorie 1, H304

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2, H225

Repr. 2: Toxické pro reprodukci, Kategorie 2, H361d

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), Kategorie 1, H372

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány: může způsobit ospalost a závratě (jednorázová expozice), Kategorie 3, H336

**2.2 Prvky označení:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

**Nebezpečí**



**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

Repr. 2: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži

STOT RE 1: H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

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

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí

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

P264: Po manipulaci důkladně omyjte

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P370+P378: V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj ABC

P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu

**Doplňující informace:**

EUH066: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

Toluen (CAS: 108-88-3); hydrocarbons, c9-c12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI \*\* (pokračování)

### 2.3 Další nebezpečnost:

Nemá význam

\*\* Změny oproti předchozí verzi

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky:



Netýká se

### 3.2 Směsi:

**Chemický popis:** Směs látek

**Složky:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

| Identifikace  | Chemický název/klasifikace   |  | Koncentrace |
|---|--|--|-------------|
| CAS: 108-88-3<br>CE: 203-625-9<br>Index: 601-021-00-3<br>REACH: 01-2119471310-51-XXXX | <b>Toluen</b>  | ATP CLP00  | 50 - <75 %  |
|   | Nařízení č. 1272/2008  | Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí  |             |
| CAS: Netýká se<br>CE: 919-446-0<br>Index: Netýká se<br>REACH: 01-2119458049-33-XXXX   | <b>hydrocarbons, c9-c12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)</b> | Autoklasifikace  | 25 - <50 %  |
|   | Nařízení č. 1272/2008  | Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí      |             |

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz body 8, 11, 12, 15 a 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vdechnutím:

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Stykem s pokožkou:

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

#### Zasažením očí:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vstřebáním/vdechnutím:

Okamžitou vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku. Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Nechte postiženého odpočívat. Podejte aktivní uhlí

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

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v odstavcích 2 a 11.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nemá význam

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)

### 5.1 Hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

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

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

### 5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

#### Doplňkové pokyny:

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vykliďte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpuštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektrina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na bod 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz body 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz bod 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možnosti aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 94/9/EC (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na bod 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

**TĚHOTNÉ ŽENY NESMÍ BÝT VYSTAVENÉ TOMUTO VÝROBKU.** S výrobkem manipulujte v místnostech, které splňují příslušné bezpečnostní podmínky (nouzové sprchy a v blízkosti umístěná stanoviště pro vyplachování očí), používejte osobní ochranné prostředky, zvláště pro obličej a ruce (viz bod 8). Omezte manuální přemísťování na nádoby s malým obsahem. Při manipulaci s výrobkem nejzte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

A.- Technická opatření pro skladování

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| Min. teplota:   | 5 °C      |
| Max. teplota:   | 25 °C     |
| Maximální doba: | 24 měsíců |

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí (Nařízení vlády č. 93/2012 Sb.):

| Identifikace                             | Limitní hodnoty expozice na pracovišti |                       |
|--|--|-----------------------|
| Toluen<br>CAS: 108-88-3<br>CE: 203-625-9 | PEL                                    | 200 mg/m <sup>3</sup> |
|  | NPK-P                                  | 500 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Rok                                    | 2015                  |

#### DNEL (Pracovníci):

| Identifikace   |           | Krátkodobá expozice   |                       | Dlouhodobá expozice   |                       |
|--|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  |           | Systémové účinky      | Místní účinky         | Systémové účinky      | Místní účinky         |
| Toluen<br>CAS: 108-88-3<br>CE: 203-625-9   | Orálně    | Nemá význam           | Nemá význam           | Nemá význam           | Nemá význam           |
|  | Dermálně  | Nemá význam           | Nemá význam           | 384 mg/kg             | Nemá význam           |
|  | Inhalačně | 384 mg/m <sup>3</sup> | 384 mg/m <sup>3</sup> | 192 mg/m <sup>3</sup> | 192 mg/m <sup>3</sup> |
| hydrocarbons, c9-c12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)<br>CAS: Netýká se<br>CE: 919-446-0 | Orálně    | Nemá význam           | Nemá význam           | Nemá význam           | Nemá význam           |
|  | Dermálně  | Nemá význam           | Nemá význam           | 44 mg/kg              | Nemá význam           |
|  | Inhalačně | Nemá význam           | Nemá význam           | 330 mg/m <sup>3</sup> | Nemá význam           |

#### DNEL (Široká veřejnost):

| Identifikace   |           | Krátkodobá expozice   |                       | Dlouhodobá expozice    |                        |
|--|-----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|  |           | Systémové účinky      | Místní účinky         | Systémové účinky       | Místní účinky          |
| Toluen<br>CAS: 108-88-3<br>CE: 203-625-9   | Orálně    | Nemá význam           | Nemá význam           | 8,13 mg/kg             | Nemá význam            |
|  | Dermálně  | Nemá význam           | Nemá význam           | 226 mg/kg              | Nemá význam            |
|  | Inhalačně | 226 mg/m <sup>3</sup> | 226 mg/m <sup>3</sup> | 56,5 mg/m <sup>3</sup> | 56,5 mg/m <sup>3</sup> |
| hydrocarbons, c9-c12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)<br>CAS: Netýká se<br>CE: 919-446-0 | Orálně    | Nemá význam           | Nemá význam           | 26 mg/kg               | Nemá význam            |
|  | Dermálně  | Nemá význam           | Nemá význam           | 26 mg/kg               | Nemá význam            |
|  | Inhalačně | Nemá význam           | Nemá význam           | 71 mg/m <sup>3</sup>   | Nemá význam            |

#### PNEC:

| Identifikace                             |             |             |                          |             |
|--|-------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Toluen<br>CAS: 108-88-3<br>CE: 203-625-9 | STP         | 13,61 mg/L  | Čerstvá voda             | 0,68 mg/L   |
|  | Zemina      | 2,89 mg/kg  | Mořské vody              | 0,68 mg/L   |
|  | Přerušované | 0,68 mg/L   | Sedimenty (Čerstvá voda) | 16,39 mg/kg |
|  | Orálně      | Nemá význam | Sedimenty (Mořské vody)  | 16,39 mg/kg |



### 8.2 Omezování expozice:

A.- Všeobecné bezpečnostní předpisy a na ochranu zdraví v pracovním prostředí



**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se Směrnicí 89/686/EC. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

**B.- Ochrana dýchacích cest**



| Piktogram   | PIO                                      | Označený  | Normy CEN           | Poznámky   |
|---|--|---|---------------------|--|
| <br>Povinná ochrana dýchacích cest | Autofiltrální maska proti plynům a parám |  | EN 405:2001+A1:2009 | Nahrad'te zaznamenané-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení. |

**C.- Speciální ochrana rukou**





| Piktogram  | PIO  | Označený  | Normy CEN   | Poznámky   |
|--|--|---|---|--|
| <br>Povinná ochrana rukou | Chemické ochranné rukavice na vícené použití |  | EN 374-1:2003<br>EN 374-3:2003/AC:2006<br>EN 420:2003+A1:2009 | Doba použitelnosti (Breakthrough Time) stanovená výrobcem musí být vyšší než doba používání produktu. Nepoužívejte ochranné krémy po kontaktu produktu s kůží. |

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.



**D.- Ochrana zraku a obličeje**

| Piktogram   | PIO              | Označený  | Normy CEN   | Poznámky  |
|---|------------------|---|---|---|
| <br>Povinná ochrana obličeje | Obličejová maska |  | EN 166:2001<br>EN 167:2001<br>EN 168:2001<br>EN ISO 4007:2012 | Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce. |

**E.- Ochrana těla**

| Piktogram  | PIO   | Označený  | Normy CEN   | Poznámky   |
|--|---|---|---|--|
| <br>Povinná ochrana těla  | Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný                             |  | EN 1149-1,2,3<br>EN 13034:2005+A1:2009<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2001<br>EN ISO 6530:2005<br>EN ISO 13688:2013<br>EN 464:1994 | Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce. |
| <br>Povinná ochrana nohou | Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teplotě |  | EN 13287:2008<br>EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2006   | Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.              |

**F.- Doplňková nouzová opatření**

| Nouzová opatření   | Normy                          | Nouzová opatření   | Normy                         |
|--|--------------------------------|--|-------------------------------|
| <br>Dekontaminační sprcha | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2002 | <br>Oční kapky | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2002 |

**Omezování expozice životního prostředí:**

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

**Těkavé organické látky:**

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno): 100 % hmotnostních

Obsah VOC při 20 °C: 820 kg/m<sup>3</sup> (820 g/L)

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Průměrný počet atomů uhlíku: 7,8  
Průměrná molekulární hmotnost: 103,26 g/mol

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

**Fyzický vzhled:**

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Skupenství při 20 °C:    | Kapalina      |
| Vzhled:                  | Bezbarvá      |
| Barva:                   | Bezbarvá      |
| Zápach:                  | Aromatický    |
| Prahová hodnota zápachu: | Nemá význam * |

**Těkavost:**

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Teplota varu při atmosférickém tlaku: | 111 - 150 °C    |
| Tlak par při 20 °C:                   | 2039 Pa         |
| Tlak par při 50 °C:                   | 8671 Pa (9 kPa) |
| Rychlost odpařování při 20 °C:        | Nemá význam *   |

**Charakteristika produktu:**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Hustota při 20 °C:                               | 820 kg/m <sup>3</sup> |
| Relativní hustota při 20 °C:                     | Nemá význam *         |
| Dynamická viskozita při 20 °C:                   | 0,72 cP               |
| Kinematická viskozita při 20 °C:                 | 0,85 cSt              |
| Kinematická viskozita při 40 °C:                 | <20,5 cSt             |
| Koncentrace:                                     | Nemá význam *         |
| pH:  | Nemá význam *         |
| Hustota par při 20 °C:                           | Nemá význam *         |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C: | Nemá význam *         |
| Rozpustnost ve vodě při 20 °C:                   | Nemá význam *         |
| Rozpustnost:                                     | Nemá význam *         |
| Teplota rozkladu:                                | Nemá význam *         |
| Bod tání/bod tuhnutí:                            | Nemá význam *         |
| Výbušné vlastnost:                               | Nemá význam *         |
| Oxidační vlastnosti:                             | Nemá význam *         |

**Hořlavost:**

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| Bod vzplanutí:                  | 16 °C         |
| Hořlavost (pevné látky, plyny): | Nemá význam * |
| Teplota samovznícení:           | 275 °C        |
| Dolní mez hořlavosti:           | Neurčený      |
| Horní mez hořlavosti:           | Neurčený      |

**9.2 Další informace:**

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Povrchové napětí při 20 °C:      | Nemá význam * |
| Index lomu:                      | Nemá význam * |
| obsah netěkavých látek 0% objemu |               |

\*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz bod 7.

### 10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

| Náraz a tření      | Styk se vzduchem   | Zahřívání          | Sluneční svit             | Vlhkost            |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Nebezpečí vznícení | Zabraňte přímému kontaktu | Není aplikovatelné |

### 10.5 Neslučitelné materiály:

| Kyseliny                    | Voda               | Oxidující látky           | Hořlavé látky      | Další                                  |
|-----------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--|
| Vyhnete se silným kyselinám | Není aplikovatelné | Zabraňte přímému kontaktu | Není aplikovatelné | Vyhnete se louhům nebo silným zásadám. |

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

#### Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

#### A.- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

#### B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

#### C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

#### D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v bodě 3.
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- Toxicita pro reprodukci: Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### E- Účinky na citlivost:

- Dýchání: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v bodě 3.
- Kůže: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

#### F- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-jednorázové vystavení:

Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závrať, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.

#### G- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení: Při dlouhodobém požívání způsobuje vážné zdravotní problémy, jako vážné funkční poruchy nebo morfologické změny toxikologického charakteru a může skončit až smrtí.
- Pokožka: Opakované vystavení může způsobit vysušení nebo popraskání pokožky

H- Riziko vdechnutím:

Konzumace velké dávky může způsobit poškození plic.

**Další informace:**

Nemá význam

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

| Identifikace  | Akutní toxicita |                 | Druh  |
|---|-----------------|-----------------|-------|
|   |                 |                 |       |
| Toluen  | LD50 orálně     | 5580 mg/kg      | Krysa |
| CAS: 108-88-3   | LD50 dermálně   | 12124 mg/kg     | Krysa |
| CE: 203-625-9   | LC50 inhalačně  | 28,1 mg/L (4 h) | Krysa |
| hydrocarbons, c9-c12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) | LD50 orálně     | >2000 mg/kg     |       |
| CAS: Netýká se  | LD50 dermálně   | >2000 mg/kg     |       |
| CE: 919-446-0   | LC50 inhalačně  | >20 mg/L (4 h)  |       |

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

**12.1 Toxicita:**

| Identifikace  | Akutní toxicita |                    | Druh                    | Druh        |
|---|-----------------|--------------------|-------------------------|-------------|
|   |                 |                    |                         |             |
| Toluen  | LC50            | 13 mg/L (96 h)     | Carassius auratus       | Ryba        |
| CAS: 108-88-3   | EC50            | 11,5 mg/L (48 h)   | Daphnia magna           | Korýš       |
| CE: 203-625-9   | EC50            | 125 mg/L (48 h)    | Scenedesmus subspicatus | Mořská řasa |
| hydrocarbons, c9-c12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) | LC50            | 1 - 10 mg/L (96 h) |                         | Ryba        |
| CAS: Netýká se  | EC50            | 1 - 10 mg/L        |                         | Korýš       |
| CE: 919-446-0   | EC50            | 1 - 10 mg/L        |                         | Mořská řasa |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

| Identifikace  | Odbouratelnost |             | Biodegradability          |          |
|---------------|----------------|-------------|---------------------------|----------|
|               |                |             |                           |          |
| Toluen        | BSK5           | 2,5 g O2/g  | Koncentrace               | 100 mg/L |
| CAS: 108-88-3 | CSK            | Nemá význam | Období                    | 14 dnů   |
| CE: 203-625-9 | BSK5/CSK       | Nemá význam | % biologicky odbouratelné | 100 %    |

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

| Identifikace  | Bioakumulační potenciál |       |
|---------------|-------------------------|-------|
|               |                         |       |
| Toluen        | BCF                     | 13    |
| CAS: 108-88-3 | Log POW                 | 2,73  |
| CE: 203-625-9 | Potenciál               | Nízký |

**12.4 Mobilita v půdě:**

| Identifikace  | Absorpce nebo desorpce |                      | Těkavost   |                              |
|---------------|------------------------|----------------------|------------|------------------------------|
|               |                        |                      |            |                              |
| Toluen        | Koc                    | 178                  | Henry      | 672,8 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
| CAS: 108-88-3 | Závěr                  | Střední              | Suché půdy | Ano                          |
| CE: 203-625-9 | Povrchové napětí       | 2,793E-2 N/m (25 °C) | Vlhké půdy | Ano                          |

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Netýká se

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**13.1 Metody nakládání s odpady:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

| Kód       | Popis   | Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014) |
|-----------|---|---|
| 08 01 11* | odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | Nebezpečí                                       |

#### Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

HP14 Ekotoxický, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP3 Hořlavé, HP4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči, HP10 Toxické pro reprodukci

#### Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz. odstavec 6.2.

#### Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014

Právní předpisy ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Předpis č. 381/2001 Sb.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

#### Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2015 a RID 2015



- |  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>14.1 UN číslo:</b>  | UN1263                       |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>                        | LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>                          | 3                            |
| Štítky:  | 3                            |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>   | II                           |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                              | Ano                          |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                     |                              |
| Zvláštní dispozice:  | 163, 367, 640D, 650          |
| Kód omezení pro tunely:  | D/E                          |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:   | viz bod 9                    |
| Limitovaná množství:   | 5 L                          |
| <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b> | Nemá význam                  |

#### Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 38-16

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)**



- 14.1 UN číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky: 3
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 163
- Kódy EmS: F-E, S-E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nemá význam

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2017:



- 14.1 UN číslo:** UN1263
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3
- Štítky: 3
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nemá význam

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Nemá význam

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Nemá význam

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Nemá význam

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Nemá význam

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nemá význam

**Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc ....):**

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Obsahuje Toluenu větší množství než 0,1 % hmotnosti. Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

Produkt klasifikovaný jako nebezpečná hořlavina. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:

- kovové třpytky určené hlavně k ozdobě,
- umělý sníh a ledové květy,
- žertovné polštářky,
- křehké aerosolové šňůry,
- imitace výkalů,
- trubky pro večírky,
- ozdobné vločky a pěny,
- umělé pavučiny,
- zápachové bombičky.

Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:

„Pouze pro profesionální uživatele“.

Nesmí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

### Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

### Jak používat:

Ředidla jsou určena k úpravě viskozity nátěrových hmot. Množství potřebného ředidla silně závisí na teplotě a zvolené aplikační metodě. Doporučené množství pro konkrétní nátěrovou hmotu je uvedeno v jejím technickém listu. Uvedená množství platí při teplotě  $23 \pm 2^\circ\text{C}$ , relativní vzdušné vlhkosti  $50 \pm 5\%$  a výsledné viskozitě 80s ISO výtokovým pohárkem 4 mm. Dvousložkové nátěrové hmoty vždy nejprve tužte a poté řed'te.

### Ostatní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.

Vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb. o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

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

Zákon č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 7/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 2015/830)

### Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):

- Pokyny pro bezpečné zacházení

### Právní texty podle oddílu 2:

H315: Dráždí kůži

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě

H372: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.

H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry

### Právní texty podle oddílu 3:

Uvedené V věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v kapitole 3.

### Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Asp. Tox. 1: H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry

Repr. 2: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži

STOT RE 1: H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

### Proces klasifikace:

Skin Irrit. 2: Metoda výpočtu

STOT SE 3: Metoda výpočtu

STOT RE 1: Metoda výpočtu

Repr. 2: Metoda výpočtu

Aquatic Chronic 2: Metoda výpočtu

Asp. Tox. 1: Metoda výpočtu

Flam. Liq. 2: Metoda výpočtu (2.6.4.3.)

### Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

### Základní bibliografické prameny:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Zkratky:

-ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

-IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží

-IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců

-ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví

-CSK: Chemická spotřeba kyslíku

-BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní

-BCF: faktor biokoncentrace

-LD50: smrtelná látka 50

-LC50: smrtelná koncentrace 50

-EC50: efektivní koncentrace 50

-Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda

-Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU