

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

**1.1 Identifikátor výrobku:** PH 97

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

Vhodné užití: Tužidlo povrchové úpravy

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).

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační, Kategorie 4, H332

Aquatic Chronic 3: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 3, H412

Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317

STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335

**2.2 Prvky označení:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Varování



**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

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

Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

**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

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

P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody

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:**

EUH204: Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

hexamethylene diisocyanate, oligomers (CAS: 28182-81-2); Hexamethylen-1,6-diisokyanát (CAS: 822-06-0)

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (pokračování)

#### 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: 28182-81-2 CE: 931-274-8 Index: Netýká se REACH: 01-2119485796-17-XXXX	<b>hexamethylene diisocyanate, oligomers</b> <sup>1</sup> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Varování	Autoklasifikace <b>75 - &lt;100 %</b>
CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, &lt; 0.1 % EC 200-753-7</b> <sup>1</sup> Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	ATP ATP01 <b>3 - &lt;10 %</b>
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-butyl-acetát</b> <sup>1</sup> Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varování	ATP CLP00 <b>3 - &lt;10 %</b>
CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8 Index: 615-011-00-1 REACH: 01-2119457571-37-XXXX	<b>Hexamethylen-1,6-diisokyanát</b> <sup>1</sup> Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	ATP CLP00 <b>0,1 - &lt;1 %</b>

<sup>1</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2015/830

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:

Vyplachujte oči dostatečným množstvím vody alespoň 15 minut. 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 nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. 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

#### 5.1 Hasiva:

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

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:

Jedněte 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. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nempouštějte 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 elektřina 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

Při manipulaci s výrobkem nejzte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNECE

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

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		
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	PEL		950 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		1200 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2017	
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	PEL		0,035 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		0,07 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2017	

#### DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	1 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam	0,5 mg/m <sup>3</sup>
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,035 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identifikace				
hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	STP	38,3 mg/L	Čerstvá voda	0,127 mg/L
	Zemina	53182 mg/kg	Mořské vody	0,0127 mg/L
	Přerušované	1,27 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	266700 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	26670 mg/kg
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Čerstvá voda	0,18 mg/L
	Zemina	0,0903 mg/kg	Mořské vody	0,018 mg/L
	Přerušované	0,36 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,981 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	0,0981 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	STP	8,42 mg/L	Čerstvá voda	0,0774 mg/L
	Zemina	0,0026 mg/kg	Mořské vody	0,00774 mg/L
	Přerušované	0,774 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,01334 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	0,001344 mg/kg

### 8.2 Omezování expozice:



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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



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

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "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
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrální maska proti plynům a parám		EN 405:2001+A1:2009	Nahrad'te zaznamenate-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
 Povinná ochrana rukou	Ochranné rukavice proti menším rizikům			Rukavice je nutno vyměnit při jakémkoli příznaku opotřebení. Při delších dobách vystavení přípravku se profesionálním/průmyslovým uživatelům doporučuje používat rukavice CE III, v souladu s normami EN 420 a EN 374

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
 Povinná ochrana obličeje	Panoramické brýle proti postříkání a/nebo zasažení částicemi		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

E.- Ochrana těla

Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv antistatický a voděodolný		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2008	Omezená ochrana před ohněm.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Oční kapky	DIN 12 899 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): 10 % hmotnostních

Obsah VOC při 20 °C: 109,8 kg/m<sup>3</sup> (109,8 g/L)

Průměrný počet atomů uhlíku: 7,5

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

Průměrná molekulární hmotnost: 118,1 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:	Kapalný
Barva:	Neurčený
Zápach:	Rozpouštědlo
Prahová hodnota zápachu:	Nemá význam *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	126 - 255 °C
Tlak par při 20 °C:	741 Pa
Tlak par při 50 °C:	3773 Pa (4 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Nemá význam *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	1130 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	1,13
Dynamická viskozita při 20 °C:	3000 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	550 cSt
Kinematická viskozita při 40 °C:	Nemá význam *
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 vlastnosti:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	32 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	421 °C
Dolní mez hořlavosti:	0,6 % Objem
Horní mez hořlavosti:	7,5 % Objem

**Výbušnosti:**

Dolní mezní hodnoty výbušnosti:	Nemá význam *
Horní mezní hodnoty výbušnosti:	Nemá význam *

**9.2 Další informace:**

Povrchové napětí při 20 °C:	Nemá význam *
Index lomu:	Nemá význam *

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

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: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

#### B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Korozivita/podrážděnost: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

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

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

#### E- Účinky na citlivost:

- Dýchání: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v bodě 3.
- Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

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

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

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

- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- Pokožka: Svlekněte 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.

H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

#### Další informace:

Nemá význam

#### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Druh
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	LD50 orálně	5100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	LD50 orálně	2100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2000 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	>20 mg/L (4 h)	
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	LD50 orálně	12789 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	14112 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	23,4 mg/L (4 h)	Krysa
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	3 mg/L (4 h) (ATEi)	Krysa

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

#### 12.1 Toxicita:

Identifikace	Akutní toxicita		Druh	Druh
	LC50	Nemá význam		
hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8	LC50	Nemá význam		
	EC50	Nemá význam		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	1 - 10 mg/L		Korýš
	EC50	1 - 10 mg/L		Mořská řasa
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
	BSK5	0.19 g O2/g	Koncentrace	Nemá význam
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	CSK	0.44 g O2/g	Období	Nemá význam
	BSK5/CSK	0.43	% biologicky odbouratelné	Nemá význam
	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	Nemá význam
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	CSK	Nemá význam	Období	5 dnů
	BSK5/CSK	0.79	% biologicky odbouratelné	84 %

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 CE: 212-485-8	BSK5	Nemá význam	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Nemá význam	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Nemá význam	% biologicky odbouratelné	28 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 CE: 265-199-0	BCF	
	Log POW	4
	Potenciál	
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	Nemá význam	Henry	Nemá význam
	Závěr	Nemá význam	Suché půdy	Nemá význam
	Povrchové napětí	2,478E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Nemá význam

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

**13.1 Metody nakládání s odpady:**

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, HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP13 Senzibilizující

**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 PŘEPRAVU**

**Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2017 a RID 2017

**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:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Zvláštní dispozice: 163, 367, 640E, 650  
Kód omezení pro tunely: D/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

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte nádoby s nižším objemem než 450 litrů (2.2.3.1.5)

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 38-16



- 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:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Zvláštní dispozice: 163, 223, 367, 955  
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

UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte nádoby s nižším objemem než 30 litrů (2.3.2.5)

**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:** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 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 PŘEDPÍSECH

### 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 ....):

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 třípytky 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“.

Nesmějí 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.

#### 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

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

### Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

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:

Nemá význam

### Právní texty podle oddílu 2:

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest  
H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H332: Zdraví škodlivý při vdechování  
H226: 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):

Acute Tox. 3: H331 - Toxický při vdechování  
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování  
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  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry  
Resp. Sens. 1: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

### Proces klasifikace:

Skin Sens. 1: Metoda výpočtu  
STOT SE 3: Metoda výpočtu  
Aquatic Chronic 3: Metoda výpočtu  
Acute Tox. 4: Metoda výpočtu  
Flam. Liq. 3: 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://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