

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

**1.1 Identifikátor výrobku:** ZH 93

**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).

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1, H318

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

Skin Corr. 1B: Žíravost pro kůži, Kategorie 1B, H314

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

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány při požití (opakovaná expozice), Kategorie 2, H373

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

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:**

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

Skin Corr. 1B: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

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

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

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101: Je-li nutná lekárska 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

P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

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

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

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

epoxidovaný aminoakrylát (CAS: 153270-36-1); xylem (CAS: 1330-20-7); 2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

**2.3 Další nebezpečnost:**

Nemá význam

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**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: 153270-36-1 CE: 500-333-6 Index: Netýká se REACH: Netýká se	<b>epoxidovaný aminoakrylát</b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Nebezpečí	25 - <50 % 
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>xylem</b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	25 - <50 % 
CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0 Index: 603-108-00-1 REACH: 01-2119484609-23-XXXX	<b>2-methylpropan-1-ol</b> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Nebezpečí	10 - <25 % 

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

\*\* Změny oproti předchozí verzi

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1 Popis první pomoci:**

Okamžitou 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. Nevvolávejte zvracení, protože vyloučení výrobku ze žaludku může poškodit sliznici v horní části trávicího traktu a jeho vdechnutí může poškodit dýchací trakt. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře. Nechte postiženou osobu 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**

**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:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

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 nespouštějte 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:

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

### 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 plynů 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

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

### 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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

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		
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	PEL		300 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		600 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	PEL		200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		400 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	

#### DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	180 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	310 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	1,6 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	108 mg/kg	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Nemá význam
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Orálně	Nemá význam	Nemá význam	25 mg/kg	Nemá význam
	Dermálně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam
	Inhalačně	Nemá význam	Nemá význam	Nemá význam	55 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC:

Identifikace				
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Čerstvá voda	0,327 mg/L
	Zemina	2,31 mg/kg	Mořské vody	0,327 mg/L
	Přerušované	0,327 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	12,46 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	12,46 mg/kg
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	STP	10 mg/L	Čerstvá voda	0,4 mg/L
	Zemina	0,0699 mg/kg	Mořské vody	0,04 mg/L
	Přerušované	11 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	1,52 mg/kg
	Orálně	Nemá význam	Sedimenty (Mořské vody)	0,152 mg/kg

### 8.2 Omezování expozice:



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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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



Piktogram	PIO	Označený	Normy CEN	Poznámky
 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
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice na vícere použití		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 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
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 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 proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	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): 55 % hmotnostních  
Obsah VOC při 20 °C: 528 kg/m<sup>3</sup> (528 g/L)  
Průměrný počet atomů uhlíku: 6,55  
Průměrná molekulární hmotnost: 94,53 g/mol

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

### 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:	Nažloutlá
Zápach:	Amonný
Prahová hodnota zápachu:	Nemá význam *

#### Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	108 - 137 °C
Tlak par při 20 °C:	1032 Pa
Tlak par při 50 °C:	6093 Pa (6 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Nemá význam *

#### Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	960 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	Nemá význam *
Dynamická viskozita při 20 °C:	50 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	Nemá význam *
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 vlastnost:	Nemá význam *
Oxidační vlastnosti:	Nemá význam *

#### Hořlavost:

Bod vzplanutí:	26 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nemá význam *
Teplota samovznícení:	427 °C
Dolní mez hořlavosti:	1,4 % Objem
Horní mez hořlavosti:	11,3 % Objem

### 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 rizikovosti.

## 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.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)

### 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: Leptavý výrobek, při požití způsobuje poleptání a ničí tkáň v celé jejich tloušťce. Více informací o vedlejších účincích při kontaktu s pokožkou v bodě 2.

#### B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Dlouhodobé vdechování výrobku způsobuje poleptání sliznic a poškozuje horní cesty dýchací.

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

- Kontakt s kůží: Při kontaktu s pokožkou dochází především k poškození tkáně v celé jejich tloušťce, způsobující popáleniny. Více informací o vedlejších účincích při kontaktu s pokožkou v bodě 2.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje vážné poškození očí.

#### 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, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v bodě 3.
- Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.

#### 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: Vystavení vysokokoncentrovanému výrobku může vést k selhání centrálního nervového systému způsobující bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE \*\* (pokračování)

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	
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	LD50 orálně	3350 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2460 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	24,6 mg/L (4 h)	Krysa
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	LD50 orálně	2100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	1100 mg/kg (ATEi)	Krysa
	LC50 inhalačně	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
epoxidovaný aminoakrylát CAS: 153270-36-1 CE: 500-333-6	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	Nemá význam	

\*\* Změny oproti předchozí verzi

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

### 12.1 Toxicita:

Identifikace	Akutní toxicita		Druh	Druh
	LC50	EC50		
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Korýš
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Mošská řasa
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	LC50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Mošská řasa

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
	BSK5	CSK	Koncentrace	Období
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	BSK5	0,4 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	2,41 g O2/g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,17	% biologicky odbouratelné	90 %

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
	BCF	Potenciál
xylem CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízký
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	BCF	3
	Log POW	0,76
	Potenciál	Nízký

### 12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
	Koc	Závěr	Henry	Povrchové napětí
2-methylpropan-1-ol CAS: 78-83-1 CE: 201-148-0	Koc	Nemá význam	Henry	Nemá význam
	Závěr	Nemá význam	Suché půdy	Nemá význam
	Povrchové napětí	2,378E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Nemá význam

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Netýká se

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## 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):

HP3 Hořlavé, HP4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP8 Žíravé, 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 PŘEPRUVU

### Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2015 a RID 2015



- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 UN číslo:</b>  | UN2734   |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>                        | AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. nebo POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. (epoxidovaný aminoakrylát; xylem) |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>                          | 8  |
| Štítky:  | 8, 3   |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>   | II   |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                              | Ne   |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                     |  |
| Zvláštní dispozice:  | 274  |
| Kód omezení pro tunely:  | D/E  |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:   | viz bod 9  |
| Limitovaná množství:   | 1 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

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



- 14.1 UN číslo:** UN2734
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. nebo POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. (epoxidovaný aminoakrylát; xylem)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8
- Štítky: 8, 3
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 274
- Kódy EmS: F-E, S-C
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 1 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:** UN2734
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. nebo POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. (epoxidovaný aminoakrylát; xylem)
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8
- Štítky: 8, 3
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 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 ....):**

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

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“.

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.

### Jak používat:

Jsou určeny na tužení příslušných nátěrových hmot ve stanoveném hmotnostním nebo objemovém poměru. Tyto poměry jsou uvedeny v technických listech jednotlivých nátěrových hmot. Přesnost dávkování výrazně ovlivňuje chemické, fyzikální i mechanické vlastnosti výsledného systému. Doporučujeme používat váhy v případě hmotnostního tužení a cejchované odměrky pro případ objemového tužení. Nátěrové hmoty vždy nejprve tužte a poté ředte na potřebnou aplikační viskozitu.

### 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:

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

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

\*\* Změny oproti předchozí verzi

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE \*\* (pokračování)**

**SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (ODDÍL 3, ODDÍL 11):**

- Přidaný obsah  
epoxidovaný aminoakrylát (153270-36-1)
- Odstraněný obsah  
4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with diethylenetriamine (31326-29-1)

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

- Standardní věty o nebezpečnosti
- Pokyny pro bezpečné zacházení

**Obsah kapitoly 3, který představuje změny (ODDÍL 3):**

- xylem (1330-20-7): Číslo REACH

**Právní texty podle oddílu 2:**

H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318: Způsobuje vážné poškození očí

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest

H336: Může způsobit ospalost nebo závratě

H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální)

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci

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. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování

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

Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí

Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

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

Skin Corr. 1B: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži

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

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

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě

**Proces klasifikace:**

Skin Corr. 1B: Metoda výpočtu

Eye Dam. 1: Metoda výpočtu

STOT SE 3: Metoda výpočtu

STOT SE 3: Metoda výpočtu

STOT RE 2: Metoda výpočtu

Skin Sens. 1: 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://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

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

**Zkratky:**

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE \*\* (pokračování)**

- 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

*\*\* Změny oproti předchozí verzi*

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 užívání 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