


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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** VIR.ES  
**Jiné prostředky identifikace:**  
**UFI:** TU20-H09G-C00P-NM25
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Přídavná látka pro laky a barvy  
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.  
Planá 90  
37001 České Budějovice - 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, Kategorie 4, H312+H332  
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechování, Kategorie 1, H304  
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226  
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 (Orálně), H373  
STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
**Nebezpečí**
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a 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.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orálně).  
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.  
P264: Po manipulaci důkladně omyjte.  
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.  
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.  
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
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)

Xylem (CAS: 1330-20-7); Ethylbenzen (CAS: 100-41-4); kvartérní amoniové sloučeniny, kokoalkylethyldimethylether a sulfáty (CAS: 68308-64-5)

UFI: TU20-H09G-C00P-NM25

### 2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

## 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: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xylem</b> □ <sup>1</sup> □ Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; 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	Autoklasifikace <b>75 - &lt;100 %</b>
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Ethylbenzen</b> □ <sup>1</sup> □ Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Nebezpečí	ATP ATP06 <b>3 - &lt;10 %</b>
CAS: 68308-64-5 EC: 269-662-8 Index: Netýká se REACH: Netýká se	<b>kvartérní amoniové sloučeniny, kokoalkylethyldimethylether a sulfáty</b> □ <sup>1</sup> □ Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Nebezpečí	Autoklasifikace <b>1 - &lt;3 %</b>
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>Ethan-1,2-diol</b> □ <sup>2</sup> □ Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Varování	Autoklasifikace <b>&lt;0,1 %</b>

□<sup>1</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

□<sup>2</sup> Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 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 k očím, 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:

#### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)

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 oddílech 2 a 11.

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

Irelevantní

#### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

##### 5.1 Hasiva:

###### Vhodná hasiva:

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

###### Nevhodná hasiva:

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 směrnici 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:

###### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpuštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 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.

###### Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Viz oddíl 8.

##### 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 oddíl 13.

##### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

#### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

### 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 oddíl 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 2014/34/EU (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 oddíl 10.

#### C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte 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

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. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL		
butan-1-ol CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6	PEL	97,5 ppm	300 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	195 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	PEL	19,4 ppm	50 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	38,8 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	PEL	45,4 ppm	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	90,8 ppm	400 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	PEL	45,4 ppm	200 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	113,5 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>

#### Biologické limitní hodnoty:

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

Identifikace	Limitní hodnoty	Ukazatel	Doba odběru
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1400 mg/g (kreatininu)	Methyl hippurová kyselina (moči)	Konec směny
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	1500 mg/g (kreatininu)	Mandlová kyselina (moči)	Konec směny

#### DNEL (Pracovníci):

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

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	212 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	180 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	106 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	35 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 EC: 215-535-7	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	12,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	125 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	1,6 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	15 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	53 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**



Identifikace					
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 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	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	12,46 mg/kg	
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Čerstvá voda	0,1 mg/L	
	Zemina	2,68 mg/kg	Mořské vody	0,01 mg/L	
	Přerušované	0,1 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	13,7 mg/kg	
	Orálně	0,02 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	1,37 mg/kg	
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Čerstvá voda	10 mg/L	
	Zemina	1,53 mg/kg	Mořské vody	1 mg/L	
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	37 mg/kg	
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	3,7 mg/kg	

**8.2 Omezování expozice:**

**A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. 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	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
	Autofiltrální maska proti plynům a parám		EN 405:2002+A1:2010	Nahrad'te zaznamenáte-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**



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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





Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)		EN 420:2004+A1:2010	Nahradte rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

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	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

**E.- Ochrana těla**

Piktogram	OOPP	Označení	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 6529:2013 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 ISO 13287:2013 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

**F.- Doplňková nouzová opatření**

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**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):	96,8 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	920 kg/m <sup>3</sup> (920 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	7,96
Průměrná molekulární hmotnost:	105,87 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:	Bezbarvá

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

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

Zápach:	Amonný
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *
<b>Těkavost:</b>	
Teplota varu při atmosférickém tlaku:	118 - 197 °C
Tlak páry při 20 °C:	766 Pa
Tlak páry při 50 °C:	4198,16 Pa (4,2 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *
<b>Charakteristika produktu:</b>	
Hustota při 20 °C:	950 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	0,95
Dynamická viskozita při 20 °C:	0,6 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	0,69 mm <sup>2</sup> /s
Kinematická viskozita při 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Koncentrace:	Irelevantní *
pH:	Irelevantní *
Hustota páry při 20 °C:	Irelevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost:	Irelevantní *
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *
<b>Hořlavost:</b>	
Bod vzplanutí:	24 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	343 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený
<b>Charakteristiky částic:</b>	
Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se

### 9.2 Další informace:

#### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti:	Irelevantní *
Oxidační vlastnosti:	Irelevantní *
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Irelevantní *
Spalné teplo:	Irelevantní *
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek:	Irelevantní *

#### Další charakteristiky bezpečnosti:

Povrchové napětí při 20 °C:	Irelevantní *
Index lomu:	Irelevantní *

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

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

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

### 10.2 Chemická stabilita:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

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

Obsahuje glykoly. Doporučuje se dlouhodobě nevdechovat výpary, protože mají nebezpečné účinky na zdraví.

#### 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 pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

#### 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.
- Žíravost/dráždivost: 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: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

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

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v oddílu 3.  
IARC: Xylem (3); Ethylbenzen (2B)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

#### E- Senzibilizace:

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

#### F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):

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

#### G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Vystavení vysokokonzentrovanému 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 pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

H- Riziko vdechnutím:

Konzumace velké dávky může způsobit poškození plic.

### Další informace:

Irelevantní

### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
kvartérní amoniové sloučeniny, kokoalkylethylmethylether a sulfáty CAS: 68308-64-5 EC: 269-662-8	500 mg/kg (ATEi)	300 mg/kg (ATEi)	
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	2100 mg/kg	1100 mg/kg	Krysa
			Krysa
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	3500 mg/kg	15354 mg/kg	Krysa
			Králík
			Krysa
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	>2000 mg/kg	>2000 mg/kg	

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti:

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

#### Další informace

Irelevantní

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

### 12.1 Toxicita:

#### Akutní toxicita:

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

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	>10 - 100 (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 (48 h)		Korýš
	EC50	>10 - 100 (72 h)		Mořská řasa
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Mořská řasa
kvartérní amoniové sloučeniny, kokoalkylethylidimethylether a sulfáty CAS: 68308-64-5 EC: 269-662-8	LC50	>0,1 - 1 (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1 - 1 (48 h)		Korýš
	EC50	>0,1 - 1 (72 h)		Mořská řasa
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Mořská řasa

**Chronická toxicita:**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Korýš
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Korýš

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	88 %
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Irelevantní	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	90 %
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BSK5	0,47 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	1,29 g O2/g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,36	% biologicky odbouratelné	90 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízký

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

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potenciál	Nízký
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potenciál	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
Xylem CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	Irelevantní	Vlhké půdy	Ano
Ethylbenzen CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Střední	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,859E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
Ethan-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ne
	Povrchové napětí	4,989E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ne

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

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

**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 pododíl 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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2021 a RID 2021

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



- 14.1 UN číslo nebo ID 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:** Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 163, 367, 650
- Kód omezení pro tunely: D/E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 39-18



- 14.1 UN číslo nebo ID 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 Znečišťující moře:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- Zvláštní dispozice: 163, 223, 955, 367
- Kódy EmS: F-E, S-E
- Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- Limitovaná množství: 5 L
- Segregační skupina: Irelevantní
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2021:



- 14.1 UN číslo nebo ID 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

**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): Irelevantní

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní  
Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní  
Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Irelevantní  
NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

### Seveso III:

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200	500

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

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 využít 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. 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. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.  
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 KOMISE (EU) 2020/878)

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

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

### Právní texty podle oddílu 2:

H315: Dráždí kůži.  
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).  
H312+H332: Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechnutí.  
H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H226: Hořlavá kapalina a páry.  
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

### Právní texty podle oddílu 3:

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

### Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

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

Acute Tox. 3: H311 - Toxický při styku s kůží.  
Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý při styku s kůží a při vdechování.  
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.  
Aquatic Acute 1: H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
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. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
Skin Corr. 1C: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Orální).  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Proces klasifikace:**

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Aquatic Chronic 2: Výpočtová metoda  
STOT SE 3: Výpočtová metoda  
STOT RE 2: Výpočtová metoda  
Acute Tox. 4: Výpočtová metoda  
Asp. Tox. 1: Výpočtová metoda  
Flam. Liq. 3: Výpočtová metoda  
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda

**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  
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace  
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat  
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat  
EC50: efektivní koncentrace 50  
Log POW: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda  
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda  
UFI: jednoznačný identifikátor složení  
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

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