




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

- 1.1 Identifikátor výrobku:** ALUMINIO  
**Jiné prostředky identifikace:**  
**UFI:** X3RY-H0FV-E00D-08SU
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Tmel pro povrchovou úpravu. Výhradně pro profesionální uživatele/průmyslové využití.  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
Roberlo S.A.U.  
Ctra. Nacional II, Km. 706,5  
17457 Riudellots de la Selva - Gerona - España  
Tel.: +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) (GMT +1:00) - Fax: +34972477394  
msds@roberlo.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +34 972 478060 (8:00-12:45 / 14:15-17:30 h) ROBERLO (Spain) (GMT + 1:00)

## 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 Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, Kategorie 3, H226  
Repr. 2: Toxické pro reprodukci, Kategorie 2, H361d  
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1 (Vdechování), H372
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
**Nebezpečí**
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
H315 - Dráždí kůži.  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.  
H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**  
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranné oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.  
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČI: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
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 resp. zbytkovými obaly.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**  
styren
- UFI:** X3RY-H0FV-E00D-08SU
- 2.3 Další nebezpečnost:**  
Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB  
Výrobek nenaplňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

\*\* 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 přídatných látek, plniv, pigmentů a pryskyřic v rozpouštědlech

#### Složky:

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

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5 Index: 601-026-00-0 REACH: 01-2119457861-32-XXXX	<b>styren<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	10 - <25 %
CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	<b>Hliník práškový (stabilizovaný)<sup>(2)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Flam. Sol. 1: H228 - Nebezpečí	0,5 - <1 %
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Ethyl-acetát<sup>(3)</sup></b> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	0,01 - <0,1 %

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

<sup>(2)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

<sup>(3)</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.

#### Další informace:

Identifikace	Specifický koncentrační limit
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	% (p/p) >=50: Flam. Sol. 1 - H228

\*\* Změny oproti předchozí verzi

### 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 nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržte 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 oddílech 2 a 11.

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

Irelevantní

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## 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 směrnicí 89/654/EC.

#### Doplňkové pokyny:

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

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

#### 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 nespouštějte 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 elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Doporučuje se zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního 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

### 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



## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

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

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

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

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: 30 °C

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		
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	PEL	23,1 ppm	100 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	92,4 ppm	400 mg/m <sup>3</sup>
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	PEL	191,1 ppm	700 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	245,7 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>

### Biologické limitní hodnoty:

Biologické limitní hodnoty - Sbírka zákonů č. 107 / 2013

Identifikace	Limitní hodnoty	Ukazatel	Doba odběru
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	600 mg/g (kreatininu)	Mandlová + fenyglyoxylová kyselina (moči)	Konec směny

### DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	406 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	289 mg/m <sup>3</sup>	306 mg/m <sup>3</sup>	85 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	3,72 mg/m <sup>3</sup>	3,72 mg/m <sup>3</sup>
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	63 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Široká veřejnost):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE


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

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	2,1 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	343 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	174,25 mg/m <sup>3</sup>	182,75 mg/m <sup>3</sup>	10,2 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	7,9 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	4,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	37 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>



**PNEC:**

Identifikace				
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	STP	5 mg/L	Čerstvá voda	0,028 mg/L
	Zemina	0,2 mg/kg	Mořské vody	0,014 mg/L
	Přerušované	0,04 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,614 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,307 mg/kg
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Čerstvá voda	0,24 mg/L
	Zemina	0,148 mg/kg	Mořské vody	0,024 mg/L
	Přerušované	1,65 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	1,15 mg/kg
	Orálně	0,2 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	0,115 mg/kg



**8.2 Omezování expozice:**
**A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se 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
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrační 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**

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 ISO 21420:2020	Nahrad'te 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**



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



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

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 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplnková 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):	16,26 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	276,44 kg/m <sup>3</sup> (276,44 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	8
Průměrná molekulární hmotnost:	104,49 g/mol

Na základě směrnice 2004/42/ES, tento výrobek připravený k použití má níže uvedené vlastnosti:

Obsah VOC při 20 °C:	24 kg/m <sup>3</sup> (24 g/L)
EU limitní hodnota VOC(Cat. B.B) 250 g/L (2010)	
Složky:	Irelevantní

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:	Pastovitý
Barva:	 Šedá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	77 - 2230 °C
Tlak páry při 20 °C:	679 Pa
Tlak páry při 50 °C:	3545,73 Pa (3,55 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	1700 kg/m <sup>3</sup>
--------------------	------------------------

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



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

Relativní hustota při 20 °C:	Irelevantní *
Dynamická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
Kinematická viskozita při 100 °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:	Nemísitelný
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *

### Hořlavost:

Bod vzplanutí:	32 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	399 °C
Dolní mez hořlavosti:	Neurčený
Horní mez hořlavosti:	Neurčený

### Charakteristiky částic:

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:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 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
Opatření	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

### 10.5 Neslučitelné materiály:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA (pokračování)

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:

Obsahuje látky, které jsou vysoce reaktivní a mohou se samy polymerovat v důsledku nahromadění peroxidu uvnitř směsi. Peroxidy vznikající při těchto reakcích jsou extrémně citlivé na nárazy a teplo.

## 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.

#### 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, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných 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):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost:

#### 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.
- 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: Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### 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):

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.

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

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Při dlouhodobém vdechování způsobuje vážné zdravotní problémy, jako vážné funkční poruchy nebo morfologické změny toxikologického charakteru a může skončit až smrtí.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při opakovaném vystavení. Více informací v oddílu 3.

#### H- Riziko vdechnutím:

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

#### Další informace:

Irelevantní

\*\* Změny oproti předchozí verzi





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

### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	11,8 mg/L (4 h)	Krysa
Hliník práškový (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	Irelevantní	
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 orálně	4100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	20000 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	>20 mg/L	

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti:

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

#### Další informace

Irelevantní

\*\* Změny oproti předchozí verzi

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

### 12.1 Toxicita:

#### Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	LC50	64,7 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50	4,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	67 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Mořská řasa
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

#### Chronická toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	NOEC	Irelevantní		
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	1,01 mg/L	Daphnia magna	Korýš
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Ryba
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Korýš

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

#### Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
	BSK5	CSK	Koncentrace	Období
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	BSK5	1,96 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	2,8 g O2/g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,7	% biologicky odbouratelné	100 %
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BSK5	1,36 g O2/g	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	1,69 g O2/g	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	0,8	% biologicky odbouratelné	83 %

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

#### Informace specifické pro látku:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	BCF	14
	Log POW	2,95
	Potenciál	Nízký
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potenciál	Střední

### 12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
styren CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	3,21E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
Ethyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,324E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nespňuje 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):

HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP10 Toxické pro reprodukci, 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 pododdíl 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 2023 a RID 2023



## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU (pokračování)



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN3269                                |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 3                                     |
| Štítky:   | 3                                     |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | III                                   |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>           | Ne                                    |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                                       |
| Zvláštní dispozice:                                       | 236, 340                              |
| Kód omezení pro tunely:                                   | E                                     |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9                             |
| Limitovaná množství:                                      | 5 L                                   |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní                           |

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 40-20



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN3269                                |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 3                                     |
| Štítky:   | 3                                     |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | III                                   |
| <b>14.5 Znečišťující moře:</b>                            | Ne                                    |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                                       |
| Zvláštní dispozice:                                       | 340, 236                              |
| Kódy EmS:   | F-E, S-D                              |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9                             |
| Limitovaná množství:                                      | 5 L                                   |
| Segregační skupina:                                       | Irelevantní                           |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní                           |

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2023:



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN3269                                |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | PRYSKYŘICE POLYESTEROVÉ, VÍCESLOŽKOVÉ |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 3                                     |
| Štítky:   | 3                                     |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | III                                   |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>           | Ne                                    |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                                       |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9                             |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | 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

### 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.

Pracovní expozice dýchacího krystalického křemene musí být regulována v souladu se směrnicí (EU) 2019/130.

### 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. 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

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

- Přidaný obsah

Hliník práškový (stabilizovaný) (7429-90-5)

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

- Standardní věty o nebezpečnosti
- Pokyny pro bezpečné zacházení

### Právní texty podle oddílu 2:

H315: Dráždí kůži.

H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.

H372: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).

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):

\*\* Změny oproti předchozí verzi



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

Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.  
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 Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
Flam. Sol. 1: H228 - Hořlavá tuhá látka.  
Repr. 2: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
STOT RE 1: H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Proces klasifikace:

Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Repr. 2: Výpočtová metoda  
STOT RE 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

\*\* 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 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