

**ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní:

**LV AKZ 414**

UFI:

ESQ2-7H3J-2TEP-PPR3

Výrobce:

**SYNPO, akciová společnost**

Adresa:

**Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316**

Distributor:

**SYNPO, akciová společnost**

Adresa:

**Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316****1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Nátěrová hmota

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název:

SYNPO, akciová společnost

Sídlo:

Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316

Identifikační číslo:

46504711

Tel:

+420 466 067 111

www:

www.synpo.cz

Zpracovatel BL:

SYNPO, akciová společnost

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz****ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi****Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, **H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.Podráždění očí, kategorie 2, **H319** Způsobuje vážné podráždění očí.Dráždivost pro kůži, kategorie 2, **H315** Dráždí kůži.Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, **H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2, **H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, **H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.Hořlavé kapaliny, kategorie 3, **H226** Hořlavá kapalina a páry.**EUH066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

UFI:

ESQ2-7H3J-2TEP-PPR3

Obsahuje:

n-butyl-acetát, Xylen, Dibutylcín-dilaurát, kyselina orthofosforečná 100%, 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

H-věty:

- H226** Hořlavá kapalina a páry.
- H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315** Dráždí kůži.
- H319** Způsobuje vážné podráždění očí.
- H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

- P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P260** Nevdechujte páry/aerosoly.
- P262** Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
- P271** Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
- P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
- P301/310** PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P302/352** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
- P305/351/338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P331** NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- P391** Uniklý produkt seberte.
- P403/235** Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
- P405** Skladujte uzamčené.
- P501** Odstraňte obsah, obal předáním do sběrného místa nebo firmě autorizované pro nakládání s odpady.

Doplňující informace:

- EUH066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**2.3 Další nebezpečnost**

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**ODDÍL 3: Složení / informace o složkách**

**3.2 Směsi**

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
			Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066
n-butyl-acetát *	10-11	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066

Xylen *	23-26	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32-0019	Acute Tox. 4 ATE oral 4200 mg/kg ATE inhal(g) 6700 mg/L Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Poznámka C	H312/332  H412 H304 H319 H226 H373 H335 H315
Dibutylcín-dilaurát	0,005	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3 01-2119496068-27-0000	Aquatic Acute 1 M-factor: 1 Aquatic Chronic 1 Eye Irrit. 2 Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 STOT SE 1 Skin Sens. 1	H400  H410 H319 H341 H360FD H372 H370 H317
fosforečnan zinečnatý	5-6	7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6 01-2119485044-40-XXXX	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
oxid zinečnatý	0,1-0,2	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
polyester kyseliny fosforečné	2,2-2,5	-	Eye Irrit. 2	H319
kyselina orthofosforečná 100% *	0,07-0,08	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B SCL: C ≥ 25% Skin Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% Poznámka B	H302 H318 H319  H290 H314  H315
2-methoxy-1-methylethyl-acetát *	1,2-2,2	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336

*Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku, zda je látka konkrétní izomer nebo směs izomerů.*

*Poznámka B: Některé látky (kyseliny, zásady, atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost je pro jednotlivé koncentrace různá. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení tohoto typu: "kyselina dusičná 100%". V tomto případě musí dodavatel uvést koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech na etiketě. Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je vypočtena na základě hmotnosti.*

*\* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

Produkt obsahuje látku Dibutylcín-dilaurát, Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, (2-methoxypropyl)-acetát, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### 4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

#### 4.1.2 Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

#### 4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 4.1.4 Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

#### 4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

#### 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání: Může způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacích cest, ospalost, závrať. Při styku s kůží: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Při styku s okem: Způsobuje vážné podráždění očí. Při požití: Podráždění, nevolnost.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti. Zajistit dostupnost oční sprchy.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených, dobře uzavřených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápaných nebo výbušných koncentracích a koncentracích převyšujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zamezte styku s kůží a očima. Používejte vhodné OOPP, pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte pokožku vodou, mýdlem a ošetřete krémem. Skladujte v neporušených obalech, mimo teplo, jiskry a otevřený oheň. Nepoužívejte nástroje, které vytvářejí jiskry. Proveďte opatření k zabránění výbojů statické elektřiny. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepochichujte nebo nespalujte ani po použití. Dbejte zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Zajistěte dostupnost oční sprchy.

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

Skladovat v dobře uzavřených nejlépe originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte uzamčené. Neskladujte společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Skladovací teplota: 5-25 °C. Skladovací třída: 3 - Hořlavá kapalina.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
N-butylacetát	123-86-4	241	723	
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
2-Methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	270	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
Oxid zinečnatý, jako Zn	1314-13-2	2	5	
Xylen technická směs isomerů a (všechny isomery)	1330-20-7	200	400	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi
2-Methoxy-1-propylacetát	70657-70-4	270	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů)

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
2-methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	275	550	Dermal
Xylen, všechny izomery, čisté	1330-20-7	221	442	Dermal
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
n-Butyl-acetát	123-86-4	241	723	

### DNEL

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	300
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	300
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	35,7
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	35,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2

#### Xylen (CAS: 1330-20-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	221
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	212
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	65,3
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	65,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	125
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12,5

#### Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,02
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,43
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,005
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,16
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,003

#### kyselina orthofosforečná 100% (CAS: 7664-38-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	10,7
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	1
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	4,57
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,36
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,1

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	275
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	550
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	796
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	33
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	33
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	320
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	36

### PNEC

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,18
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,36
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,981
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,018
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,098
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	35,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,09

#### Xylen (CAS: 1330-20-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	12,46
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,327
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	12,46
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	6,58
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,31

#### Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,005
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,05
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0

	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,005
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,041
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	0,2

### fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	85
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	867,4
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	42,5
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	957,7
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	µg/L	590,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	490,7

### oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	17,9
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	182,8
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	9
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	201,9
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	µg/L	124,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	103,4

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,635
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	6,35
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	3,29
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,064
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,329
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,29

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Technická opatření

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ A/AP - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana očí a obličeje:



Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Podle odstínu.		
Zápach:	Žádná data k dispozici.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	24,5		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1 - 1,3		
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici,		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Viz Oddíl 12.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

#### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

##### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Hořlavé kapaliny: Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226 Hořlavá kapalina a páry.

##### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

#### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Neskladovat společně s látkami uvolňujícími hořlavé plyny při kontaktu s vodou, látkami podléhajícími samovolnému rozkladu a oxidujícími látkami.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za určeného způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých složek

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	14.5 mL/kg bw, LD50 12.2 mL/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	16 mL/kg bw, LD0 > 16 mL/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, průkazná studie	9 312 ppm	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	není senzibilizující	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
klíčová studie	500 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

	Žádná data k dispozici.	
--	-------------------------	--

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	750 ppm, LOAEC 750 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 750 ppm	vdechnutí: pára	potkan

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Xylen (CAS: 1330-20-7)

#### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	100 ppm, STEL (15 min)	vdechnutí: pára	člověk

#### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: N/A	oko	other: human

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: moderately irritating; not corrosive	dermal	králík

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, průkazná studie	není senzibilizující	dermal	myš

#### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

#### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day	oral	potkan

klíčová studie	50 ppm, other:	inhal	other: human
----------------	----------------	-------	--------------

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 451, podpůrná studie	< 75 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

#### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

#### Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

##### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 071 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan

##### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	vysoce dráždivý	oko	králík

##### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: Non-Corrosive to the skin	dermal	other:

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	senzibilizující	dermal	morče

##### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

##### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

klíčová studie	> 0.3 - < 0.4 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.9 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.7 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL 0.3 mg/kg bw/day	oral	potkan
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	--------

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	133 ppm, NOAEL 152 ppm, NOAEL	orálně: krmivo	other:

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	pozitivní	orálně: žaludeční sonda	myš

#### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	> 0.3 - < 0.4 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.9 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.7 - < 2.4 mg/kg bw/day, NOAEL 0.3 mg/kg bw/day, NOAEC ca. 0.3 mg/kg bw/day, NOAEL 0.3 mg/kg bw/day > 0.3 mg/kg bw/day 1.9 mg/kg bw/day 1.9 mg/kg bw/day	orálně: krmivo	potkan

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

#### fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

##### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5 700 mg/m <sup>3</sup> air	inhal	potkan

##### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

##### Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 439, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	lidský model kůže

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	studie nelze použít pro klasifikaci	dermal	myš

### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, průkazná studie	31.25 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, klíčová studie	0.47 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC	inhal	potkan

### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 22 000 mg/L drinking water, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 489, klíčová studie	negativní negativní	vdechnutí: aerosol	potkan

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	7.5 mg/kg bw/day, LOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

#### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
klíčová studie	> 1.79 mg/L air	inhal	potkan

#### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	other: in vitro, reconstructed three dimensional human cornea model

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 431, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	other: in vitro, reconstructed human skin model

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, průkazná studie	125 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
OECD 412, klíčová studie	0.47 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 22 000 mg/L drinking water, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 489, klíčová studie	negativní negativní	vdechnutí: aerosol	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	7.5 mg/kg bw/day, LOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)**

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
401,	> 5 000 mg/kg LD50	orálně	potkan (samec, samice)

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
405,	dráždí oči	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
404,	Nedráždí	pokožka	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
407,	4 000 mg/kg LOAEL	orálně	potkan (samec, samice)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Test podle Amese	negativní	in vitro	
In vivo jadérový test	negativní	in vivo	myš (samec, samice)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### kyselina orthofosforečná 100% (CAS: 7664-38-2)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	1.7 mL/100 g body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpůrná studie	2 740 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, podpůrná studie	1 217 mg/m3, koncentrace vyjádřená jako fosfor 271 mg/m3, koncentrace vyjádřená jako fosfor 1 689 mg/m3, koncentrace vyjádřená jako fosfor 61 mg/m3, koncentrace vyjádřená jako fosfor 3 846 mg/m3, vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné 856 mg/m3, vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné 5 337 mg/m3, vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné 193 mg/m3, vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné	inhal	krysa, myš, králík a morče



### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	jiné: Kyselina fosforečná byla při intradermální injekci pozitivně hodnocena na potenciál dráždit kůži	oko	

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	žiravý	dermal	králík

### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	250 mg/kg, NOAEL	oral	potkan

### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	lymphocytes: human

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL >= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

#### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	6 190 - 10 000 mg/kg bw, LD50 5 155 mg/kg bw, LD50 6 190 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD0	dermal	králík

klíčová studie	> 2 000 ppm	inhal	potkan
----------------	-------------	-------	--------

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg, NOAEL	oral	potkan
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL	inhal	potkan
OECD 410, klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	králík

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL 3 000 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	Chinese hamster lung fibroblasts (V79)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	300 ppm, NOAEL 1 000 ppm, NOAEL 1 000 ppm, NOAEL	vdechnutí: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

směs

Akutní toxicita:

Vážné poškození/podráždění oka:

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT - opakovaná expozice:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

#### Další informace

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	18 mg/L, LC50 / 96 h 18 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia sp.</i>	44 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	397 mg/L, EC50 / 72 h (míra růstu) 246 mg/L, EC50 / 72 h (biomasa)	OECD 201

#### Xylen (CAS: 1330-20-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	5.549 mg/L, LL50 / 72 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	4.36 mg/L, EC50 / 73 h (míra růstu) 2.2 mg/L, EC50 / 73 h (biomasa)	OECD 201

#### Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	21.2 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1.7 - 3.4 mg/L, EC50 / 48 h < 463 µg/L, EC50 / 48 h 1.7 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 1 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		2,91000008583069	
log Kow / log Pow		4.44 @ 20.8 °C	

### fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	780 µg/L, LC50 / 96 h 330 µg/L, LC50 / 95 h 500 µg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	259 µg/L, LC50 / 48 h 1 060 µg/L, LC50 / 48 h 962 µg/L, LC50 / 48 h 131 µg/L, LC50 / 48 h 457 µg/L, LC50 / 48 h 601 µg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	50 µg/L, NOEC / 3 d 150 µg/L, IC50 / 3 d	OECD 201

### oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	1.793 mg/L, LC50 / 96 h 1.55 mg/L, LC50 / 96 h 2.065 mg/L, EC50 / 84 h 2.066 mg/L, EC50 / 84 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	other aquatic crustacea: <i>Thamnocephalus platyurus</i>	0.14 mg/L, EC50 / 24 h 0.19 mg/L, EC50 / 24 h 0.22 mg/L, EC50 / 24 h >= 1.1 - <= 6 mg/L, EC50 / 24 h ca. 0.5 - ca. 4 mg/L, EC50 / 24 h >= 0.61 - <= 1.7 mg/L, EC50 / 24 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	3.35 mg/L, EC50 / 72 h 3.5 mg/L, EC50 / 72 h 0.69 mg/L, EC50 / 72 h 0.69 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

### polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus</i> (jesen zlatý)	770 mg/l LC50	DIN 38412
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Pseudomonas putida</i> (bakterie)	> 500 mg/l EC50	DIN 38412, L8
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené řasy)	130 mg/l ErC50	

### kyselina orthofosforečná 100% (CAS: 7664-38-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3 - 3.25 pH, other: / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h 56 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202

Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	----------

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	100 mg/L, LCO / 96 h 100 - 180 mg/L, LC50 / 96 h 180 mg/L, LC100 / 96 h 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, ECO / 48 h > 500 mg/L, EC50 / 48 h > 500 mg/L, EC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	> 1 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Biologická odbouratelnost:	Odbourání:	83 %
	Doba expozice:	28 dnů
	Metoda:	OECD 301 F
	Hodnocení:	Látka snadno biologicky odbouratelná.

#### Xylen (CAS: 1330-20-7)

Biologická odbouratelnost:	Odbourání:	94 %
	Doba expozice:	28 dnů
	Metoda:	OECD 301 F
	Hodnocení:	Látka snadno biologicky odbouratelná.

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Biologická odbouratelnost:	Odbourání:	83 %
	Doba expozice:	28 dnů
	Metoda:	OECD 301 F
	Hodnocení:	Látka snadno biologicky odbouratelná.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	log Pow:	2,3 (25 °C)
	pH:	7
	Metoda:	OECD 117
	Hodnocení:	Mírný potenciál pro bioakumulaci.
Bioakumulace:	BCF:	15,3
	Metoda:	BCFBAF v3.00

#### Xylen (CAS: 1330-20-7)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	log Pow:	3,16 (20 °C)
	pH:	7
	Metoda:	Handbook Hansch (1995)
	Hodnocení:	Mírný potenciál pro bioakumulaci.
Bioakumulace:	BCF:	29,5
	Metoda:	Expozice ryb v umělých tocích po dobu 56 dnů.

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	log Pow:	1,2 (20 °C)
	pH:	6,8
	Metoda:	OECD 117
	Hodnocení:	Nízký potenciál pro bioakumulaci.

### 12.4 Mobilita v půdě

#### n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Adsorpční koeficient: Log Koc: 1,27  
Metoda: MCI method

#### Xylen (CAS: 1330-20-7)

Adsorpční koeficient: Log Koc: 2,73  
Metoda: OECD 121

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

#### 13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 04 Kovové obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

#### 13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle platné legislativy o odpadech. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.

#### 13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

#### 13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Jedná se o hořlavou kapalinu. V prázdných obalech se stále mohou nacházet zbytky produktu! Nevystavovat teplu, zdrojům vznícení a přímému slunečnímu svitu.

#### 13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:



Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

#### 13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	1263	1263	1263
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	PAINT	PAINT
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	30	-	-
	EmS	-	F-E, S-E	-

14.3	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostní značky	3		
		 		
14.4	<b>Obalová skupina</b>	III	III	III

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádná data k dispozici.

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

#### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádná data k dispozici.

#### Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	5 L	5 L	Y344
Vyňaté množství:	E1	E1	E1
Přepravní kategorie:	3	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

Produkt obsahuje látku Dibutylcín-dilaurát, Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, (2-methoxypropyl)-acetát, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Při stanovení podmínek bezpečného zacházení se vychází z hodnocení rizik jednotlivých složek.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3

**Třída nebezpečnosti:** Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
 Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
 Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1  
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
 Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3  
 Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1  
 Muta. 2 - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2  
 Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B  
 STOT RE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 1  
 STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2  
 STOT SE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 1  
 STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3  
 Skin Corr. 1B - Žravost pro kůži, kategorie 1B  
 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
 Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

### H-věty:

H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 H290 Může být korozivní pro kovy.  
 H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
 H312/332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
 H341 Podezření na genetické poškození.  
 H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.  
 H370 Způsobuje poškození orgánů.  
 H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50 % (effect concentration for 50 %)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50 % (inhibition concentration for 50 %)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50 % (lethal concentration for 50 %)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50 %)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50 % (lethal load for 50 %)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)



NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity (specific concentration limit)
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

### Změny proti předchozí verzi BL:

<b>Úpravy:</b>	Oddíl 1	Změněna identifikace směsi.
	Oddíl 2	Změněny prvky označení.
	Oddíl 3	Změněno složení/informace o složkách.
	Oddíl 4	Upraveny pokyny pro první pomoc.
	Oddíl 5	Upraveny pokyny pro hasiče.
	Oddíl 6	Upravena opatření v případě náhodného úniku
	Oddíl 7	Upraveno zacházení a skladování.
	Oddíl 8	Doplněny kontrolní parametry. Upraveno omezování expozice.
	Oddíl 9	Upraveny fyzikální a chemické vlastnosti.
	Oddíl 10	Doplněna stálost a reaktivita.
	Oddíl 11	Doplněny toxikologické vlastnosti.
	Oddíl 12	Doplněny ekologické vlastnosti.
	Oddíl 13	Změněny pokyny pro odstraňování.
	Oddíl 15	Aktualizace platných předpisů
	Oddíl 16	Aktualizace zkratk a plného znění H vět.

Tato verze nahrazuje na verzi 1 z 25. 4. 2018 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Předchozí verze bezpečnostního listu, bezpečnostní listy výchozích surovin, receptura, registrační dokumentace, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

### Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

### Další informace

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsání vlastností výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použito v rozporu s doporučením výrobce.