

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Název chemický / obchodní: **LV EPS 620**
UFI: SEJA-UXX0-4EMC-0DJ5
Výrobce/Formulátor: **SYNPO, akciová společnost**
Adresa: **Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316**
- 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**
Určená použití: Základní nátěr kovových výrobků.
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, **H336** Může způsobit ospalost nebo závratě.
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: SEJA-UXX0-4EMC-0DJ5
Obsahuje: 2-methoxy-1-methylethyl-acetát
Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů
n-butyl-acetát
kyselina orthofosforečná
Dibutylcín-dilaurát
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.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

P-pokyny:

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.**H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.**P233** Uchovávejte obal těsně uzavřený.**P260** Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.**P271** Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.**P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.**P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.**P301/310** PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.**P331** NEVYVOLÁVEJTE zvracení.**P303/361/353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].**P332/313** Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.**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.**P337/313** Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.**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)	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát *	15-22,5	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů	15-18	905-562-9 01-2119555267-33-0000	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 SCL: C ≥ 10% STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H304 H319 H226 H373 H335 H315
fosforečnan zinečnatý	2-5	7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6 01-2119485044-40-XXXX	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
n-butyl-acetát *	1-2,5	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066
polyester kyseliny fosforečné	0,75-1,75	-	Eye Irrit. 2	H319

oxid zinečnatý	0-0,2	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
kyselina orthofosforečná *	0-0,05	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 SCL: $10\% \leq C < 25\%$ Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B SCL: $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2 SCL: $10\% \leq C < 25\%$ Poznámka B	H302 H318 H319 H290 H314 H315
Dibutylcín-dilaurát	0-0,05	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

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...%". 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.

Xylen: Některé registrace dle nařízení REACH zahrnují monosložkové látky s isomery xyleny, ethylbenzenem (a toluenem). Další popisy dle nařízení REACH jsou:

- Aromatické uhlovodíky, C8 (EC: 905-570-2)
- Reakční směs ethylbenzenu a m-xylynu a p-xylynu (EC: 905-562-9)
- Reakční směs ethylbenzenu a xylynu (EC: 905-588-0)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

Dbejte na vlastní bezpečnost. 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. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou a dbejte na průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. 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 záchránce.

4.1.2 Při nadýchání:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Odložte kontaminovaný oděv. Zajištěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Podle situace volejte záchrannou službu.

4.1.3 Při styku s kůží:

Odložte kontaminovaný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření přetrvává-li podráždění kůže.

4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím). Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné, ošetření přetrvává-li podráždění oka.

4.1.5 Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústa vodou. Nikdy nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Pokud postižený samovolně zvrací, zajistěte průchodnost dýchacích cest. Zajistěte lékařské ošetření.

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 ospalost nebo závratě.
 Při styku s kůží: Dráždí kůži. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
 Při zasažení očí: Způsobuje vážné podráždění očí.
 Při požití: Může způsobit smrt.
 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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 odolná alkoholu, hasicí prášek, CO₂, 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, další toxické plyny. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

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. Uchovávat mimo dosah otevřeného ohně, jisker a elektrostatických výbojů, zákaz kouření. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

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. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. 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. Uzemněte/upevněte nádobu a přijímací zařízení. Používejte elektrické, ventilační, osvětlovací a jiné vybavení, které je odolné vůči explozi. Nepoužívejte nástroje, které vytvářejí jiskry. Proveďte opatření k zabránění výbojů statické elektřiny. 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. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

Skladovací teplota: 5 - 25 °C

Skladovací třída: 3A - Hořlavá kapalina (bod vzplanutí pod 55 °C)

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 ³)	NPK-P (mg/m ³)	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 kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Oxid zinečnatý, jako Zn	1314-13-2	2	5	
2-Methoxy-1-propylacetát	70657-70-4	270	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže 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 ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
2-methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	275	550	Dermal
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
n-Butyl-acetát	123-86-4	241	723	

DNEL

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

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	275
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	550
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	796
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	33
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	33
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	320
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	36

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	221
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	212

Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	65,3
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	65,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	125
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12,5

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

kyselina orthofosforečná (CAS: 7664-38-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	10,7
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	1
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	4,57
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	0,36
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,1

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

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

PNEC

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

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

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

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

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

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

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

oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

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

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 sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,005
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,041

Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC _{oral}	mg/kg _{food}	0,2
---------------------	-----------	----------------------	-----------------------	-----

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 a namazat ochranným krémem. Zajistit dobré odvětrávání pracovních prostor (místní odsávání/účinné celkové větrání). Používat nástroje z nejiskřícího materiálu, provést opatření proti elektrostatickým výbojům, přístroje a zařízení v nevybušném provedení.

8.2.2 Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ A/AX/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. Materiál rukavic musí být odolný vůči působení odmašťujících rozpouštědel a antistatický.

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:

Jedná se o hořlavou kapalinu. Skladujte mimo dosah zdrojů vznícení.

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:	Různé odstíny		
Zápach:	Po rozpouštědlech		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	> 45		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (kapaliny):	II. Třída		
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 (g/cm ³ , 23°C):	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:	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 (kg/kg, výpočet): 0,406
Obsah TOC (kg/kg, výpočet): 0,289
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

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

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	6 190 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD0	kožní	králík
klíčová studie	> 2 000 ppm, LC0	vdechnutí	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	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL	vdechnutí	potkan
OECD 410, klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	kožní	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	<i>In vitro</i>	Plicní fibroblasty (V79) čínského křečka

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

Žádná data k dispozici.

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xyleny (EINECS: 905-562-9)

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 (samec) potkan (samice)
průkazná studie	12 126 mg/kg bw, LD50	kožní	králík
klíčová studie	6 350 ppm, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	kůže	potkan

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpůrná studie	>= 810 ppm, NOAEC	vdechnutí	pes

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, podpůrná studie	< 75 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	potkan

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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	orálně: nespecifikováno	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5 700 mg/m ³ vzduchu, LC50	vdechnutí	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	studie nemůže být použita pro klasifikaci	kůže	myš

STOT - jednorázová expozice

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	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 412, klíčová studie	0.47 mg/m ³ vzduchu (analytický), NOAEC	vdechnutí: aerosol	potkan

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	9.97 mg/m ³ vzduchu, NOEC	vdechnutí: aerosol	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí

Žádná data k dispozici.

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 (samec) potkan (samice)
OECD 402, klíčová studie	> 16 mL/kg bw, LD50	kožní	králík
OECD 403, průkazná studie	9 312 ppm, LCO	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	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

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

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	500 ppm, NOAEC	vdechnutí	potkan

Karcinogenita:

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	2 000 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan (plodnost) potkan (vývojová a systémová toxicita)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401	> 5 000 mg/kg LD50	orálně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

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

Žíravost / dráždivost pro kůži:

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Žádná data k dispozici.

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Žádná data k dispozici.

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407	4 000 mg/kg LOAEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Test podle Ames	negativní	<i>in vitro</i>	
<i>In vivo</i> jadérový test	negativní	<i>in vivo</i>	myš

Toxicita pro reprodukci:

Žádná data k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

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	kožní	potkan
klíčová studie	> 1.79 mg/L vzduchu, LC50	vdechnutí	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	<i>in vitro</i>	rekonstruovaný trojrozměrný model lidské rohovky

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 431, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	<i>in vitro</i>	model rekonstruované lidské kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, průkazná studie (relevance 3)	268.4 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 412, klíčová studie	0.47 mg/m ³ vzduch (analyticky), NOAEC	vdechnutí: aerosol	potkan

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

Žádná data k dispozici.

kyselina orthofosforečná (CAS: 7664-38-2)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	1.7 mL/100 g bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpurná studie	2 740 mg/kg bw, LD50	kožní	králík
OECD 403, podpurná studie	1 217 mg/m ³ , LD50 271 mg/m ³ , LD50 1 689 mg/m ³ , LD50 61 mg/m ³ , LD50 (koncentrace vyjádřené jako fosfor)	vdechnutí	krysa myš králík morče (samci)

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, podpurná studie	není dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	žíravý	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Studii není nutné provést, protože látka je klasifikována jako žíravá pro kůži.

STOT - jednorázová expozice

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

Žádná data k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	<i>In vitro</i>	plíce křečka čínského (CHL/IU)

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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	kožní	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	nedráždivý	kůže	rekonstituovaná lidská kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

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

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	$> 0.3 - < 0.4$ mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie (relevance 4)	152 ppm, NOAEL	orálně: krmivo	potkan, myš

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	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

směs

Akutní toxicita:

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození/podráždění oka:

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Dráždí kůži.

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

STOT - jednorázová expozice:

Může způsobit ospalost nebo závratě.

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.

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

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	100 - 180 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 500 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	> 1 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	4.2 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	4.36 mg/L, EC50 / 73 h (míra růstu) 2.2 mg/L, EC50 / 73 h (biomasa)	OECD 201

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	330 µg/L, LC50 / 95 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1 060 µg/L, LC50 / 48 h (klon C) 457 µg/L, LC50 / 48 h (klon A)	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	136 µg/L, IC50 / 72 h	OECD 201

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	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>	397 mg/L, EC50 / 72 h (míra růstu) 246 mg/L, EC50 / 72 h (biomasa)	OECD 201

polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus</i>	770 mg/L, LC50	DIN 38412
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Pseudomonas putida</i>	> 500 mg/L, EC50	DIN 38412, L8
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	130 mg/L, EC50 (míra růstu)	

oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Europlus suratensis</i>	1 749 µg/L, LC50 / 95 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.791 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	3.5 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

kyselina orthofosforečná (CAS: 7664-38-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3 - 3.25 pH, TWA / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i>	21.2 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	< 463 µg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 1 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

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

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

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

Biologická odbouratelnost:	Odbourávání:	94 %
	Doba expozice:	28 dní
	Metoda:	OECD 301 F
	Výsledek:	Snadno biologicky odbouratelné.

12.3 Bioakumulační potenciál

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.

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	log Pow:	3,16 (20 °C)
	pH:	7
	Metoda:	handbook, Hansch (1995)
	Hodnocení:	Mírný potenciál pro bioakumulaci.
Bioakumulace:	BCF:	25,9
	Metoda:	Expozice ryb v umělých tocích po dobu 56 dnů.

12.4 Mobilita v půdě

Reakční směs ethylbenzenu a o,m,p-xylenů (EINECS: 905-562-9)

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

08 01 15 Vodné kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek

13.1.2 Katalogové číslo obalu:

15 01 02 Plastové obaly

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, znečištěný obal a znečištěné jednorázové pomůcky (nasáklá textilie) 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 a jednorázové pomůcky (kusy textilie nasáklé produktem) 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	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostní značky	3		
		 		
14.4	Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ano.
Klasifikace dle 1272/2008: Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Klasifikační kód: F1
Oranžové tabulky:

30
1263

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
Neuvádí se.

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 směsí

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.

Produkt obsahuje látku (2-methoxypropyl)-acetát, Dibutylcín-dilaurát, Bis(tributylcín)oxid, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti Pro jednu nebo více látek v tomto produktu bylo provedeno posouzení.

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
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 - Žíravost 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.

Zkratky

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
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%)
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)
TOC	Celkový organický uhlík (Total Organic Carbon)
TWA	Časově vážený průměr (Time weighted average)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

Změny proti předchozí verzi BL:

Úpravy:	Oddíl 1: Doplněn kód UFI.
	Oddíl 2: Změněna identifikace nebezpečnosti.
	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: Upraveno a doplněno omezení expozice/osobní ochranné pomůcky.
Oddíl 9: Změněny a doplněny fyzikální a chemické vlastnosti.
Oddíl 10: Doplněna reaktivita a možnost nebezpečných reakcí.
Oddíl 11: Doplněny toxikologické vlastnosti.
Oddíl 12: Doplněny ekologické vlastnosti.
Oddíl 13: Doplněny a upraveny pokyny pro odstraňování.

Tato revize navazuje na verzi 2.0 (08.10.2020) a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Bezpečnostní listy výchozích materiálů, předchozí verze tohoto bezpečnostního listu, 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 popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

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