

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

Název chemický / obchodní:

**IE-UV70BK-V2 PRINTING INK**

Číslo produktu:

IE-UV70BK-V2

UFI:

9D0A-1SW5-5NCD-9F8M

Výrobce:

**Domino UK Ltd.**

Adresa:

**Cambridge, CB23 8TU, Bar Hill**

Distributor:

**Arcon Machinery a.s.**

Adresa:

**Říčany, 25101, K Arconu 66****1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Určeno k průmyslovému použití jako tiskařská barva.

Nedoporučená použití:

Jiné než výše uvedené.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název:

Arcon Machinery a.s.

Sídlo:

Říčany, 25101, K Arconu 66

Identifikační číslo:

14889951

Tel:

+420 323 637 930

Zpracovatel BL:

Consulteco s.r.o., Táborská 922, 293 01 Mladá Boleslav, info@consulteco.cz

**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 3, H412 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Vážné poškození očí, kategorie 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 Dráždí kůži.

Senzibilizace kůže, kategorie 1, H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Akutní toxicita, kategorie 4, H302 Zdraví škodlivý při požití.

**2.2 Prvky označení**

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

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

UFI:

9D0A-1SW5-5NCD-9F8M

Obsahuje:

2-(2-Vinyloxyethoxy)ethyl acrylate, Ethyl-[fenyloxy(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfínát], Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)-diakrylát, Propylidynetrimethanol, ethoxylovaný, estery s kyselinou akrylovou, 3-methyl-1,5-pentandiyl-diakrylát, fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid, 2-hydroxy-2-methylpropiofenon, Isodecyl-akrylát, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl-akrylát, hexamethylen-diakrylát, Oxydiethylen-diakrylát

H-věty:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H412 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny pro bezpečné zacházení:

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.  
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
 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.  
 P333/313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
 P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s národními předpisy.

Doplnkové pokyny pro bezpečné zacházení:

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
 P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.  
 P264 Po manipulaci důkladně omyjte znečištěnou kůži.  
 P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.  
 P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
 P308/313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
 P321 Odborné ošetření (viz lékařská pomoc na tomto štítku).  
 P332/313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
 P362/364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.  
 P391 Uniklý produkt seberte.  
 P410 Chraňte před slunečním zářením.

Doplnující informace:

Nejsou k dispozici.

### 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-(2-Vinyloxyethoxy)ethyl acrylate	50-70	86273-46-3 451-690-9  [Confidential]	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Skin Sens. 1	H302 H412 H317
Ethyl-[fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát]	10-20	84434-11-7 282-810-6  01-2119987994-10-0000	Aquatic Chronic 2 Skin Sens. 1B	H411 H317
Oxybis(methyl-2,1-ethandiy)l-diakrylát	3-10	57472-68-1 260-754-3  01-2119484629-21-0000	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H318 H315 H317
Propylidynetrimethanol, ethoxylovaný, estery s kyselinou akrylovou	1-10	28961-43-5 500-066-5  01-2119489900-30-0000	Aquatic Chronic 3 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1B	H412 H319 H317

2-Propenová kyselina, 1,6-hexandiylester, polymer s 2-aminoethanolem	1-10	67906-98-3 630-518-8	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H319 H315
3-methyl-1,5-pentandiyl-diakrylát	2,5-10	64194-22-5 264-727-7	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1A	H332 H412 H319 H335 H315 H317
fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid	1-2,5	162881-26-7 423-340-5 015-189-00-5 01-2119489401-38-0000	Aquatic Chronic 4 Skin Sens. 1A	H413 H317
2-hydroxy-2-methylpropiofenon	1-2,5	7473-98-5 231-272-0 01-2119472306-39-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H302 H412
Isodecyl-akrylát	1-2,5	1330-61-6 215-542-5 01-2119964031-47-0000	Aquatic Chronic 2 STOT SE 3 SCL: C ≥ 10% Skin Sens. 1B	H411 H335 H317
2-(2-hydroxyethoxy)ethyl-akrylát	0,1-1	13533-05-6 236-887-8	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1	H310 H302 H318 H314 H317
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	0,1-0,25	128-37-0 204-881-4	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
hexamethylen-diakrylát	0,1-0,25	13048-33-4 235-921-9 607-109-00-8 01-2119484737-22-0000	Aquatic Acute 1 M-factor: 1 Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H400 H411 H319 H315 H317
Oxydiethylen-diakrylát	<0,1	4074-88-8 223-791-6 607-120-00-8	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 SCL: C ≥ 0,2% Poznámka D	H311 H319 H315 H317

*Poznámka D: Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. V této formě jsou také uvedeny v příloze VI části 3 nařízení (ES) č. 1272/2008. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí dodavatel, který uvádí takovou látku na trh, uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná“.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékařskému personálu.

Při nadýchání:

Přemístěte postiženého pryč od zdroje kontaminace. Přesuňte postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a v klidu v poloze usnadňující dýchání. Udržujte dýchací cesty volné.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené omýt velkým množstvím vody a mýdla.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložte osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích. Používat odpovídající prostředky osobní ochrany.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Jednorázová expozice může způsobit tyto nežádoucí účinky: Ospalost, závratě, dezorientace, nevolnost, bolest hlavy, zvracení. Dlouhodobý kontakt může způsobit vysušení kůže.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba. Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, 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

Hořlavá kapalina a páry. Od jisker, horkého povrchu, nebo žhavého popelu může dojít ke vznícení par. Páry mohou vytvářet výbušné směsi se vzduchem. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chladte je vodní mlhou. Při nadměrném zahřívání (požár) mohou nádoby vlivem tepla vybuchnout.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zamezte vdechování plynů nebo výparů vznikajících při požáru. Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabraňte nepovolanému a nechráněnému personálu ve vstupu do oblasti úniku. Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listě. Po odstranění následků úniku důkladně omyjte povrchy, použité nářadí a nástroje. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a znečištěnou kůži. Zajistěte, aby probíhala pravidelná školení ohledně pohotovostní dekontaminace a likvidace odpadu. Nedotýkejte se ani nevstupujte na uniklý materiál. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zachyťte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

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

Používejte ochranné oděvy v souladu s informacemi uvedenými v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu. Uniklý produkt okamžitě odstraňte a odpad bezpečně zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. V blízkosti uniklého produktu nekuřte a odstraňte zdroje jisker, plamenů a jiné zdroje vznícení. Malé úniky: Setřete savým hadrem a odpad bezpečně odstraňte. Velké úniky: Zachyťte a absorbujte uniklý produkt pomocí písku, zeminy, nebo jiného nehořlavého materiálu. Umístěte odpad do označených uzavřených nádob. Kontaminované předměty a prostory důkladně vyčistěte za dodržení předpisů o životním prostředí. Kontaminovaný absorpční materiál může představovat stejné riziko, jako samotný uniklý materiál. Opláchněte kontaminovanou plochu velkým množstvím vody. Po odstranění úniku důkladně omyjte. Zlikvidujte uniklý produkt v souladu s informacemi uvedenými v oddíle 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Hořlavé/vznětlivé materiály. Používat vhodné OOPP dle oddílu 8. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem. Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze nářadí z nejjiskřícího kovu. Zasaženou kůži okamžitě umyjte. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

Uchovávejte odděleně od oxidujících materiálů, zdrojů tepla a plamenů. Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte nádoby ve vzpřímené poloze. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Skladovací třída: 3.

**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
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

DNEL:

**2-(2-Vinyloxyethoxy)ethyl acrylate (CAS: 86273-46-3)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,97
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,56
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,35
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,2

**Ethyl-[fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát] (CAS: 84434-11-7)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	4,93
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1,4
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,87
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,5

**Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)-diakrylát (CAS: 57472-68-1)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	24,48
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2,77
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	7,24
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1,66

Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2,08
--------	------------------------	-----------	-----------------------	------

**Propylidyntrimethanol, ethoxylovaný, estery s kyselinou akrylovou (CAS: 28961-43-5)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	37
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	10,5
<b>Spotřebitelé</b>				

**Fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid (CAS: 162881-26-7)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	21
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	3
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	5,2
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1,5

**2-hydroxy-2-methylpropiofenon (CAS: 7473-98-5)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	3,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,9
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,4

**Isodecyl-akrylát (CAS: 1330-61-6)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	37,5
<b>Spotřebitelé</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	4,5

**2,6-di-terc.butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,76
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,5
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,435
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,25
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,25

**Hexamethylen-diakrylát (CAS: 13048-33-4)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	24,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2,77
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	7,2
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1,66
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2,1

**PNEC:**
**2-(2-Vinyloxyethoxy)ethyl acrylate (CAS: 86273-46-3)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,003
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,068
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,013
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,001
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	7,41
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,001

**Ethyl-[fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát] (CAS: 84434-11-7)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	1,01
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	10,1
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,24
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	0,101
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,024
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,0475

**Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)-diakrylát (CAS: 57472-68-1)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,003
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,034
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,009
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,001

**Propylidynetrimethanol, ethoxylovaný, estery s kyselinou akrylovou (CAS: 28961-43-5)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,002
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,019
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,038
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,004

Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	10
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,006

**Fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid (CAS: 162881-26-7)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	1
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,712
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	1
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,712
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	1
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	20

**2-hydroxy-2-methylpropiofenon (CAS: 7473-98-5)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,002
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,019
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,009
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,001
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	45
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,001

**Isodecyl-akrylát (CAS: 1330-61-6)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	84,9
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	849
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	59,039
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	8,49
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	5,904
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	34
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,064

**2,6-di-terc.butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,199
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	1,99
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,458
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	0,02
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,046
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,017
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,054
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	16,67



**Hexamethylen-diakrylát (CAS: 13048-33-4)**

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,007
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	0,493
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,001
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg sediment dw	0,049
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	2,7
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg soil dw	0,094

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Používejte nejlépe v uzavřených procesních linkách, popřípadě zajistěte, aby úroveň expozice nepřesáhla výše uvedené limity. Technická opatření musí také udržovat koncentraci plynu, par nebo prachu pod spodní mezí výbušnosti. Zajistěte, aby byla v blízkosti k dispozici tekoucí voda pro výplach očí a/nebo bezpečnostní sprcha. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po konci každé směny a před jídlem, kouřením a použitím toalety se vždy umyjte. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

**Individuální ochranná opatření**

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě mlhy/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374. Doporučený materiál: Vrstvený materiál vyrobený z polyethylenu a ethylenvinylalkoholu (PE/EVOH). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže:

Existuje-li riziko vznícení vlivem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro zabránění kontaminace kůže používejte odpovídající ochranný oděv. Pracovní oděv (ČSN EN ISO13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

Tepelné nebezpečí:

Hořlavá kapalina a páry.

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
Skupenství:	Kapalina	
Barva:	Černá	
Zápach:	Charakteristická.	
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):	>38	
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.	Výrobek není hořlavý.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.	
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.	Výrobek není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.	
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.	
Tlak páry (50°C):	<1100 hPa	
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.	
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	~ 1,06	
Rozpustnost (20°C):	Žádná data k dispozici,	

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Není k dispozici. <50 mm <sup>2</sup> /s		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Nesplňuje kritéria klasifikace.		
Výbušné vlastnosti:	Není považováno za výbušninu.		

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%):	0,13
Obsah sušiny:	Nestanoveno.
Doplňující informace:	Nejsou k dispozici.

**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:**

Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**
**10.1 Reaktivita**

Reaguje se silnými oxidačními činidly.

**10.2 Chemická stabilita**

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nevystavujte teple, plamenům a ostatním zdrojům vznícení. Při zahřátí může dojít vlivem vzrůstu tlaku k prudkému roztržení nebo výbuchu nádob. Musí být zabráněno vzniku statické elektřiny a jisker. Netlakujte, neřežte, nesvařujte, nevrtejte, nebruste ani jiným způsobem nevystavujte nádoby teple nebo zdrojům vznícení.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při vysokých teplotách mohou vznikat zdraví škodlivé produkty, CO<sub>2</sub>, CO.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
**Jednotlivých složek**
**2-(2-Vinyloxyethoxy)ethyl acrylate (CAS: 86273-46-3)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 300 - < 2 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5.82 mg/L vzduch (analyticky), LC50	vdechnutí: aerosol	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 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	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	40 mg/kg tělesná hmotnost/den, 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 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	400 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

**Ethyl-[fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát] (CAS: 84434-11-7)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	potkan
podpurná studie	>= 0 mg/L vzduch	vdechnutí: pára	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 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	kategorie 1 (senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	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 407, klíčová studie	500 mg/kg tělesná hmotnost/den, 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 487, klíčová studie	negativní	In vitro	Plicní fibroblasty křečka čínskému (V79)

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.		

**Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)-diakrylát (CAS: 57472-68-1)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	3 530 mg/kg tělesná hmotnost, LD50 2 810 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	králík

klíčová studie	0.41 mg/L vzduch	vdechnutí: pára	potkan
----------------	------------------	-----------------	--------

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý) na základě kritérií GHS	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	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 422, klíčová studie	250 mg/kg tělesná hmotnost/den, 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 474, podpurná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
klíčová studie	negativní	dermal	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	250 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

Propylidyntrimethanol, ethoxylovaný, estery s kyselinou akrylovou (CAS: 28961-43-5)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 2 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 13 200 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	králík

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	kategorie 1B (indikace potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	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, klíčová studie	150 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	10 %, úroveň dávky: 10 % v/v v acetonu	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

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

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 443, klíčová studie	100 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

**Fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid (CAS: 162881-26-7)**

Akutní toxicita:

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

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	neklasifikováno	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

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

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
OECD 408, klíčová studie	300 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOEL	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
	Žádná data k dispozici.		

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.		

**2-hydroxy-2-methylpropiofenon (CAS: 7473-98-5)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1 694 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	6 929 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	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 408, klíčová studie	50 mg/kg tělesná hmotnost/den, 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	Plicní fibroblasty křečka čínské (V79)

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.		



**Isodecyl-akrylát (CAS: 1330-61-6)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	9 486 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	3 140 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	králík
klíčová studie	ca. 333 mg/m <sup>3</sup> vzduch	vdechnutí: pára	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	dermal	lidský model kůže

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	kategorie 1B (indikace potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	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 422, klíčová studie	1 000 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	0.075 mg/L vzduch, NOAEC 0.226 mg/L vzduch, LOAEC	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
	Žádná data k dispozici.		

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	1 000 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

**2,6-di-terc.butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 6 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	potkan
podpůrná studie	59.7 ppm, RD50	vdechnutí: pára	myš

Vážné poškození/podráždění oka:

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

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	člověk

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	>= 61 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	oral	prase

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	25 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL 100, LOAEL 250 mg/kg tělesná hmotnost/den, dávka	orálně: krmivo	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	orálně: krmivo	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	500 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL 25 mg/kg tělesná hmotnost/den, LOAEL	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

#### Hexamethylen-diakrylát (CAS: 13048-33-4)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	3 650 mg/kg tělesná hmotnost, LD50	dermal	králík
klíčová studie	0.41 mg/L vzduch	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

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

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý) na základě kritérií GHS	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, průkazná 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
OECD 422, klíčová studie	250 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	oral	potkan
klíčová studie	20 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL 66.66 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	dermal	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, podpurná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
klíčová studie	negativní	dermal	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	250 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL 750 mg/kg tělesná hmotnost/den, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

směs:

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při požití.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné poškození očí.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Dráždí kůži.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
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:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## 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-(2-Vinyloxyethoxy)ethyl acrylate (CAS: 86273-46-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (předchozí jméno: <i>Brachydanio rerio</i> )	4.6 mg/L, LC0 / 96 h 6.8 mg/L, LC50 / 96 h 10 mg/L, LC100 / 96 h 4.6 mg/L, LOEC / 96 h 2.2 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	55 mg/L, EC50 / 48 h 25 mg/L, EC0 / 48 h 25 mg/L, NOEC / 48 h 100 mg/L, EC100 / 48 h	OECD 202

Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	1.4 mg/L, EC10 / 72 h 3.2 mg/L, EC10 / 72 h 5 mg/L, EC50 / 72 h 10 mg/L, EC50 / 72 h 18 mg/L, EC90 / 72 h 33 mg/L, EC90 / 72 h 0.78 mg/L, NOEC / 72 h 2.7 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.7 @ 25 °C	

**Ethyl-[fenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinát] (CAS: 84434-11-7)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (předchozí jméno: <i>Brachydanio rerio</i> )	1.89 mg/L, LC50 / 96 h >= 1.29 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1.55 mg/L, EC10 / 48 h 1.9 mg/L, jiné: / 48 h 2.26 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	1.01 mg/L, EC10 / 72 h 0.033 mg/L, EC20 / 72 h 0.239 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
log Kow / log Pow		2.91 @ 25 °C	

**Oxybis(methyl-2,1-ethandiyl)-diakrylát (CAS: 57472-68-1)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus</i>	1 mg/L, NOEC / 96 h 1 mg/L, LC0 / 96 h 2.2 - 4.64 mg/L, LC50 / 96 h 4.64 mg/L, LC100 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	3.12 mg/L, EC0 / 48 h 22.3 mg/L, EC50 / 48 h 100 mg/L, EC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	2.2 mg/L, EC10 / 72 h 16.7 mg/L, EC50 / 72 h > 50 mg/L, EC90 / 72 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		0.2 @ 24 °C	

**Propylidynetrimethanol, ethoxylovaný, estery s kyselinou akrylovou (CAS: 28961-43-5)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (předchozí jméno: <i>Brachydanio rerio</i> )	1.95 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	70.7 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	2.2 mg/L, EC50 / 72 h 0.323 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		2.89 @ 23 °C	

**Fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid (CAS: 162881-26-7)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (předchozí jméno: <i>Brachydanio rerio</i> )	> 90 µg/L, LC50 / 96 h >= 90 µg/L, LC0 / 96 h >= 90 µg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 1.175 mg/L, EC50 / 48 h > 1.175 mg/L, EC100 / 48 h 0.003 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 260 µg/L, EC50 / 72 h >= 260 µg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		5	
log Kow / log Pow		5.77 - 5.8 @ 22 °C	

**2-hydroxy-2-methylpropiofenon (CAS: 7473-98-5)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus</i>	160 mg/L, LC50 / 48 h 100 mg/L, LC0 / 48 h 200 mg/L, LC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 119 mg/L, EC50 / 48 h >= 119 mg/L, EC0 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	1.95 mg/L, EC50 / 72 h 0.629 mg/L, EC10 / 72 h 0.194 mg/L, NOEC / 72 h 1.02 mg/L, EC50 / 72 h 0.295 mg/L, EC10 / 72 h 0.061 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.62 @ 25 °C	

**Isodecyl-akrylát (CAS: 1330-61-6)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (předchozí jméno: <i>Brachydanio rerio</i> )	>= 0.31 mg/L, LC0 / 96 h > 0.31 mg/L, LC50 / 96 h > 0.31 mg/L, LC100 / 96 h >= 0.31 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	22 mg/L, EC0 / 48 h 161 mg/L, EC50 / 48 h > 220 mg/L, EC100 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	21.8 mg/L, EC10 / 72 h 84.9 mg/L, EC50 / 72 h > 100 mg/L, EC90 / 72 h 10 mg/L, NOEC / 72 h 22 mg/L, LOEC / 72 h 12.1 mg/L, EC10 / 72 h 27.4 mg/L, EC50 / 72 h 80 mg/L, EC90 / 72 h 10 mg/L, NOEC / 72 h 22 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201

Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		5,55	

**2,6-di-terc.butyl-p-kresol (CAS: 128-37-0)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (předchozí jméno: <i>Brachydanio rerio</i> )	>= 0.57 mg/L, LC0 / 96 h > 0.57 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.48 mg/L, EC50 / 48 h 0.15 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (předchozí jméno: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 0.4 mg/L, EC50 / 72 h ca. 0.4 mg/L, EC10 / 72 h > 0.4 mg/L, EC50 / 72 h	
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		1 277	
log Kow / log Pow		5,2	

**Hexamethylen-diakrylát (CAS: 13048-33-4)**

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oryzias latipes</i>	0.38 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	3.7 mg/L, NOEC / 24 h 8.3 mg/L, EC50 / 24 h 1.8 mg/L, NOEC / 48 h 2.7 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	jiné: <i>Selenastrum capricornutum</i>	1.09 mg/L, EC50 / 72 h 0.9 mg/L, NOEC / 72 h 2.33 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Readily biodegradable (100%)	
log Kow / log Pow		2.81 @ 25 °C	

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Rozložitelnost produktu není známa.  
Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici. Poskytnuté informace jsou aplikovatelné na hlavní složku: log Pow: 0.3  
Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1  
Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1
- 12.4 Mobilita v půdě** Směs je ve vodě neomezeně rozpustná.
- 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** Ve větším množství je směs nebezpečná vodám.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

- 13.1 Metody nakládání s odpady**  
 Katalogové číslo odpadu směsi: **08 03 12** Odpadní tiskařské barvy obsahující nebezpečné látky  
 Katalogové číslo obalu: **15 01 10** Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu směsí: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí: Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Doporučeno předat do spalovny nebezpečných odpadů.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Nejsou známy.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

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	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky	-	-	-
14.4	Obalová skupina	-	-	-

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

14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Nejsou.

14.7 **Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
Nevztahuje se.

**Další údaje**

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	-	-	-
Vyňaté množství:	-	-	-
Přepravní kategorie:	-	-	-
Kód omezení pro tunely:	-	-	-
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....

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace****Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:****Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2  
Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3  
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 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
Aquatic Chronic 4 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 4  
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
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  
Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A  
Skin Sens. 1B - Senzibilizace kůže, kategorie 1B

**H-věty:**

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.  
H311 Toxický při styku s kůží.  
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.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

**Zkratky:**

ADN Vnitrozemské vodní cesty  
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
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
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
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

**Změny proti předchozí verzi BL: Úprava bezpečnostního listu do formátu dle Přílohy II nařízení REACH (aktuálně 2020/878).**

Tato revize navazuje na verzi EN ze dne 7.3.2022 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Podklady od výrobce, SW CASEC, echa.eu

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.

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.