

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:	LV AKZ 519
UFI:	V8S9-ATHM-3W4J-HM75
Výrobce:	SYNPO, akciová společnost
Adresa:	S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice
Distributor:	SYNPO, akciová společnost
Adresa:	Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Povrchová úprava
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:	S. K. Neumanna 1316, 53002, Pardubice
Identifikační číslo:	46504711
Tel:	+420 466 067 111
www:	www.synpo.cz
Osoba odpovědná za 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.
 Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, **H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 Senzibilizace kůže, kategorie 1, **H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 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:

V8S9-ATHM-3W4J-HM75

Obsahuje:

n-butyl-acetát, Uhlovodíky, C9, aromatické, 2-methoxy-1-methylethyl-acetát, Xylen technický (směs xylenů a ethylbenzenu), kyselina orthofosforečná 100%, kumen, methyl-2-methylprop-2-enoát, toluen, Reakční směs: bis-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát, Reakční směs: α -hydro- ω -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- ω -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) (1)

H-věty:

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P-pokyny:

- H319** Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301/310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370/378 V případě požáru: K uhašení použijte vodu/pěnu/prášek/CO2.
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)	
n-butyl-acetát *	17-20	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336 EUH066
fosforečnan zinečnatý	5,5-6,5	7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6 01-2119485044-40-XXXX	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i>	H400 H410
Uhlovodíky, C9, aromatické	7-7,5	128601-23-0 918-668-5 solvesso 01-2119455851-35-XXXX	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3 STOT SE 3	H411 H304 H226 H336 H335 EUH066
polyester kyseliny fosforečné	1,1-2,1	-	Eye Irrit. 2	H319
2-methoxy-1-methylethyl-acetát *	1-2	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-XXXX	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336

Xylen technický (směs xylenů a ethylbenzenu) *	8,5-9,5	1330-20-7 905-588-0 01-2119486136-34-0002	Acute Tox. 4 <i>ATE dermal</i> 12126 mg/kg <i>ATE inhal(g)</i> 27124 mg/L Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H304 H319 H226 H373 H335 H315
oxid zinečnatý	0,06-0,2	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i>	H400 H410
kyselina orthofosforečná 100% *	0,02-0,07	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001	Acute Tox. 4 <i>ATE oral</i> 5000 mg/kg Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 <i>SCL: 10% ≤ C < 25%</i> Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 <i>SCL: 10% ≤ C < 25%</i> <i>Poznámka B</i>	H302 H318 H319 H290 H314 H315
kumen *	0,006-0,07	98-82-8 202-704-5 601-024-00-X 01-2119473983-24-0000	Aquatic Chronic 2 <i>M-factor: 1</i> Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H411 H304 H226 H335
methyl-2-methylprop-2-enoát *	0,05-0,06	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28-0000	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 <i>SCL: C > 10%</i> Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1B <i>Poznámka D</i>	H225 H335 H315 H317
toluen *	0,01-0,02	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51-0000	Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Repr. 2 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H412 H304 H225 H361d H373 H336 H315
Reakční směs: bis-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát	0,2-0,3	1065336-91-5 915-687-0 01-2119491304-40-0000	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Repr. 2 Skin Sens. 1A	H400 H410 H361 H317
Reakční směs : α-hydro-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}-ω-{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) (1)	0,2-0,3	104810-48-2 400-830-7 607-176-00-3 01-2119894815-20-XXXX	Aquatic Chronic 2 Skin Sens. 1	H411 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.

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“.

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

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

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

4.1.2 Při nadýchání:

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

4.1.3 Při styku s kůží:

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

4.1.4 Při zasažení očí:

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

4.1.5 Při požití:

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

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna, hasicí prášek, 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.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / 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

Zamezit styku s kůží a očima, zabránit tvorbě plynů a par v koncentracích převyšujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným příívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Zabraňte úniku do životního prostředí.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

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

Skladovací třída (TRGS 510): 3, Hořlavé kapaliny

Doporučená skladovací teplota (°C): min. 5 ; max. 25

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 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	
Kumen	98-82-8	50	250	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
2-Methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	270	550	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže
Methylmetakrylát	80-62-6	50	150	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)
Oxid zinečnatý, jako Zn	1314-13-2	2	5	
Toluen	108-88-3	192	384	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373)

Xylen technická směs isomerů a (všechny isomery)	1330-20-7	200	400	<i>D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi</i>
--	-----------	-----	-----	--

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
2-fenylpropan	98-82-8	50	250	<i>Dermal</i>
2-methoxy-1-methylethylacetát	108-65-6	275	550	<i>Dermal</i>
Xylen, všechny izomery, čisté	1330-20-7	221	442	<i>Dermal</i>
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	
Toluen	108-88-3	192	384	<i>Dermal</i>
n-Butyl-acetát	123-86-4	241	723	

8.1.2 Hodnoty DNEL:

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
		lokální	mg/m ³	300
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	35,7
		lokální	mg/m ³	35,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2

Uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 128601-23-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	150
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	25
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	32
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11

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
		lokální	mg/m ³	550
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	796
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	33
		lokální	mg/m ³	33

Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	320
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	36

Xylen technický (směs xylenu a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

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

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

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

kumen (CAS: 98-82-8)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	100
		lokální	mg/m ³	250
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	15,4
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	16,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	5

methyl-2-methylprop-2-enoát (CAS: 80-62-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	348,4
		lokální	mg/m ³	208
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	13,67
	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg bw/d	1,5 mg/cm ²
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	74,3
		lokální	mg/m ³	104
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8,2

	Krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg bw/d	1,5 mg/cm ²
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8,2

toluen (CAS: 108-88-3)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	192
		lokální	mg/m ³	192
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	384
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	56,5
		lokální	mg/m ³	56,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	226
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	8,13

Reakční směs: bis-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát (CAS: 1065336-91-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	1,27
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,8
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0,31
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,9
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,18

Hodnoty PNEC:

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

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

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

Xylen technický (směs xylenů a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

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

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

kumen (CAS: 98-82-8)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,035
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,012
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	3,22
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,004
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	0,322
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	200
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	0,624

methyl-2-methylprop-2-enoát (CAS: 80-62-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,94
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,94
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	10,2
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,094
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	0,102
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	10
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	1,48

toluen (CAS: 108-88-3)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,68
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,68
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	16,39
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,68
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	16,39
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	13,61
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	2,89

Reakční směs: bis-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát (CAS: 1065336-91-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,002
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,009
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	1,05
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	0,11
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	1
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	0,21

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Xylen	1330-20-7	Methylhippurová kyselina	1400 mg/g kreatininu v moči

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření:

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření:

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit. Dbejte doporučení výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166); ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 a ISO 20345). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1).
Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Různé odstíny		
Zápach:	Po organických rozpouštědlech.		
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):	>126		
Bod vzplanutí (°C):	>23		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C):	1,2 - 1,3		
Rozpustnost (20 °C):	Žádná data k dispozici,		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Viz Oddíl 12.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40 °C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20 °C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

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

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

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

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Jednotlivých složek:

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

OECD 416, klíčová studie	750 ppm, LOAEC 750 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 750 ppm	vdechnutí: pára	potkan
--------------------------	---	-----------------	--------

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5 700 mg/m ³ air	inhal	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	studie nelze použít pro klasifikaci	dermal	myš

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 128601-23-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 8 mL/kg bw, LD50 4 mL/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 3 160 mg/kg bw, LD50	dermal	králík

OECD 403, klíčová studie	> 6 193 mg/m ³ air (analytical)	vdechnutí: pára	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
klíčová studie	neklasifikováno	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	600 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 452, klíčová studie	1 800 mg/m ³ air, NOAEC 900 mg/m ³ air, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 475, klíčová studie	negativní	vdechnutí: pára	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	1 500 ppm, NOAEC 1 500 ppm, LOAEC >= 7 500 mg/m ³ air, NOAEC >= 7 500 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

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

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	6 190 - 10 000 mg/kg bw, LD50 5 155 mg/kg bw, LD50 6 190 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD0	dermal	králík
klíčová studie	> 2 000 ppm	inhal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	Plicní fibroblasty čínské křečka (V79)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

OECD 416, klíčová studie	300 ppm, NOAEL 1 000 ppm, NOAEL 1 000 ppm, NOAEL	vdechnutí: pára	potkan
--------------------------	--	-----------------	--------

Xylen technický (směs xylenu a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
průkazná studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	6 700 ppm	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	dermal	potkan

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
podpůrná studie	>= 810 ppm, NOAEC	inhal	potkan

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
klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci

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

oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	studie nelze použít pro klasifikaci	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

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

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	1.7 mL/100 g body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpurná studie	2 740 mg/kg bw, LD50	dermal	králík

OECD 403, podpůrná studie	1 217 mg/m ³ , koncentrace vyjádřená jako fosfor 271 mg/m ³ , koncentrace vyjádřená jako fosfor 1 689 mg/m ³ , koncentrace vyjádřená jako fosfor 61 mg/m ³ , koncentrace vyjádřená jako fosfor 3 846 mg/m ³ , vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné 856 mg/m ³ , vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné 5 337 mg/m ³ , vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné 193 mg/m ³ , vyjádřeno jako ekvivalenty kyseliny ortho-fosforečné	inhal	krysa, myš, králík a morče
---------------------------	---	-------	----------------------------

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	85% kyselina fosforečná byla považována za „silně dráždivou látku“	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	250 mg/kg, 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
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	lymphocytes: human

Toxicita pro reprodukci

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

kumen (CAS: 98-82-8)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, průkazná studie	2 700 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
průkazná studie	10 000 mg/kg bw, LD0	dermal	králík
průkazná studie	17.6 mg/L air 3 592 ppm	vdechnutí: pára	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 - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 535.8 mg/kg bw/day, NOEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	125 ppm, NOAEC 250 ppm, LOEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	250 ppm, LOEC	vdechnutí: plyn	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 1 200 ppm, NOAEL	vdechnutí: pára	potkan

methyl-2-methylprop-2-enoát (CAS: 80-62-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	9 400 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	29.8 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	kategorie 1	dermal	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	>= 124.1 mg/kg bw/day, NOAEL >= 164 mg/kg bw/day, NOAEL >= 2 000 ppm, NOAEL	oral	potkan
OECD 453, klíčová studie	250 ppm, LOAEC 500 ppm, NOAEC 1 000 ppm, NOAEC	inhal	

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	>= 90.3 mg/kg bw/day, NOAEL >= 193.8 mg/kg bw/day, NOAEL >= 2 000 ppm, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan
klíčová studie	>= 4.1 mg/L air, NOAEC >= 4.1 mg/L air, NOAEC ca. 2.05 mg/L air, LOAEC	inhal	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, průkazná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 478, klíčová studie	negativní	inhal	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, NOEL 400 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day, NOEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

toluen (CAS: 108-88-3)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 580 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	100 ppm, STEL (15 min)	vdechnutí: pára	člověk

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	625 mg/kg bw/day, NOAEL 1 250 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	myš
klíčová studie	50 ppm, other:	inhal	člověk

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	1 200 ppm, NOAEC 4 522 mg/m ³ air, NOAEC 600 ppm, LOAEC 2 261 mg/m ³ air, LOAEC	vdechnutí: pára	potkan
podpůrná studie	50 µL applied twice weekly, NOAEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, podpůrná studie	negativní	vdechnutí: pára	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	500 ppm, NOAEC 1 875 mg/m ³ air, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 7 500 mg/m ³ air, NOAEC 500 ppm, NOAEC 1 875 mg/m ³ air, NOAEC 500 ppm, NOAEC 1 875 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Reakční směs: bis-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát (CAS: 1065336-91-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	3 230 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 3 170 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 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 1A (indikace významného potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	500 ppm, 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 443, klíčová studie	500 ppm, NOAEL 1 500 ppm, NOAEL 5 000 ppm, NOAEL 5 000 ppm	orálně: krmivo	potkan

Reakční směs : α -hydro- ω -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- ω -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) (1) (CAS: 104810-48-2)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	oral	potkan

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: iritant	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

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

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.		

Směs:

Akutní toxicita:

Vážné poškození/podráždění oka:

Žiravost / dráždivost pro kůži:

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

STOT - jednorázová expozice:

STOT - opakovaná expozice:

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

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: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

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

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	other: <i>Cottus bairdii</i>	439 µg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	259 µg/L, LC50 / 48 h 1 060 µg/L, LC50 / 48 h 962 µg/L, LC50 / 48 h 131 µg/L, LC50 / 48 h 457 µg/L, LC50 / 48 h 601 µg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	24 µg/L, NOEC / 3 d 136 µg/L, IC50 / 72 h	OECD 201

Uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 128601-23-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	9.2 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	3.2 mg/L, EL50 / 48 h 4.1 mg/L, EL50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	2.9 mg/L, other: / 72 h 2.6 mg/L, other: / 72 h 1 mg/L, NOELR / 72 h	OECD 201

polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

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

Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené řasy)	130 mg/l ErC50	
--------------------------	---	----------------	--

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

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	100 mg/L, LC0 / 96 h 100 - 180 mg/L, LC50 / 96 h 180 mg/L, LC100 / 96 h 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	500 mg/L, EC0 / 48 h > 500 mg/L, EC50 / 48 h > 500 mg/L, EC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 1 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

Xylen technický (směs xylenu a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	8.4 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>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	4.36 mg/L, EC50 / 73 h (míra růstu) 2.2 mg/L, EC50 / 73 h (biomasa)	OECD 201

oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

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

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

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	3 - 3.25 pH, other: / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EC50 / 48 h 56 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

kumen (CAS: 98-82-8)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	< 2.9 mg/L, NOEC / 96 h 4.7 mg/L, LC50 / 96 h 4.8 mg/L, LC50 / 72 h 5.7 mg/L, LC50 / 48 h 8.1 mg/L, LC50 / 24 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	2.14 mg/L, EC50 / 48 h 1.3 mg/L, EC10 / 48 h 1.6 mg/L, NOEC / 48 h 2.45 mg/L, EC50 / 24 h 1.4 mg/L, EC10 / 24 h 1.6 mg/L, NOEC / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	2.01 mg/L, EC50 / 72 h 1.29 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		3.55 @ 20 °C, log Kow	

methyl-2-methylprop-2-enoát (CAS: 80-62-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	40 mg/L, NOEC / 96 h > 79 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	48 mg/L, NOEC / 48 h 69 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 110 mg/L, EC50 / 72 h > 110 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		1.38 @ 20 °C, log Kow	

toluen (CAS: 108-88-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	5.5 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	3.78 mg/L, LC50 / 2 d	
Akutní toxicita pro řasy	other: <i>Chlorella vulgaris</i> and <i>Chlamydomonas angulosa</i>	134 mg/L, EC50 / 3 h 207 mg/L, EC50 / 3 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		2.73 @ 20 °C, log Kow	

Reakční směs: bis-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)sebakát (CAS: 1065336-91-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	0.46 mg/L, LC0 / 96 h 0.9 mg/L, LC50 / 96 h 2.2 mg/L, LC100 / 96 h 0.22 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	< 10 mg/L, EC0 / 24 h 20 mg/L, EC50 / 24 h 58 mg/L, EC100 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	1.68 mg/L, EC50 / 72 h 0.42 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Reakční směs : α -hydro- ω -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) a α -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyl}- ω -{3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-terc-butyl-4-hydroxyfenyl]propanoyloxy}poly(oxyethylen) (1) (CAS: 104810-48-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>other aquatic crustacea: DM</i>	4 mg/L, EC50 / 48 h 1 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 9 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen technický (směs xylenu a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

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

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

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

12.3 Bioakumulační potenciál

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen technický (směs xylenu a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

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

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

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

12.4 Mobilita v půdě

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Adsorpční koeficient:	Log Koc:	1,27
-----------------------	----------	------

Metoda: MCI method

Xylen technický (směs xylenů a ethylbenzenu) (CAS: 1330-20-7)

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

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

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

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 04 Kovové obaly

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

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

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

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spalení 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 teple, 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

Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádná data k dispozici.

Další údaje:

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

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

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

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

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

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

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

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

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

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

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

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

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

Produkt obsahuje látku toluen, Oktamethylcyklotetrasiloxan (D4), Dekamethylcyklopentasiloxan (D5), která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

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

ODDÍL 16: Další informace

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

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3

Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1

H-věty:

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
 Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2
 Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
 Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
 Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
 STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), 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
 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 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.
 H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
 H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
 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.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky:

<p>ADR CAS DNEL EC50 EINECS EL50 IATA IC50 ICAO IMDG LC50 LD50 LL50 LOAEC LOAEL LOEC NOAEC NOAEL NOEC NOEL NPK-P OEL PBT PEL PNEC RID SCL STEL</p>	<p>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí Chemical Abstracts Service Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level) Účinná koncentrace pro 50 % (effect concentration for 50 %) European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances Účinná úroveň pro 50 % (effect level for 50 %) Mezinárodní sdružení leteckých dopravců Koncentrace inhibice pro 50 % (inhibition concentration for 50 %) Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí Smrtelná koncentrace pro 50 % (lethal concentration for 50 %) Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50 %) Smrtelné zatížení pro 50 % (lethal load for 50 %) Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration) Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level) Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration) Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration) Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level) Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration) Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level) Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna) Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic) Přípustný expoziční limit Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration) Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí Specifické koncentrační limity (specific concentration limit) Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)</p>
--	--

VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL:

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

Tato revize navazuje na verzi 2 z 5. 5. 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 list výchozí suroviny, předchozí verze bezpečnostního listu, receptura, registrační dokumentace, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, 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 pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

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.