

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

LV EPS 033

UFI:

AHU9-NQFW-CR34-R0XD

Výrobce:

SYNPO, akciová společnost

Adresa:

Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316

Distributor:

SYNPO, akciová společnost

Adresa:

Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

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:

Pardubice, 53002, S. K. Neumanna 1316

Identifikační číslo:

46504711

Tel:

+420 466 067 111

www:

www.synpo.cz

Zpracovatel BL:

SYNPO, akciová společnost

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace směsi

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

Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, **H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Karcinogenita, kategorie 1B, **H350** Může vyvolat rakovinu.

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

Dráždivost pro kůži, kategorie 2, **H315** Dráždí kůži.

Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B, **H340** Může vyvolat genetické poškození.

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 (opakovaná expozice), kategorie 2, **H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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:

AHU9-NQFW-CR34-R0XD

Obsahuje:

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu , 2-methylpropan-1-ol, Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylenu a p-xylenu, 2-methoxy-1-methylethyl-acetát, n-butyl-acetát, Xylen, kyselina orthofosforečná 100%, Solventní nafta (ropná), lehká aromatická

H-věty:

- H226** Hořlavá kapalina a páry.
- H304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315** Dráždí kůži.
- H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318** Způsobuje vážné poškození očí.
- H340** Může vyvolat genetické poškození.
- H350** Může vyvolat rakovinu.
- H373** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

- P201** Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
- P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P260** Nevdechujte páry/aerosoly.
- P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
- P301/310** PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P305/351/338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazený a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P308/313** PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P310** Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- 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.
- EUH205** Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
- EUH211** Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

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) |
|--------------|-----------------|---|---|
| | | | |

| | | | | |
|--|-----------|--|--|--|
| epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu | 19-24 | 25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8 01-2119456619-26-XXXX | Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Irrit. 2 SCL: C ≥ 5% Skin Sens. 1 | H411 H319 H315 H317 |
| 2-methylpropan-1-ol | 3-3,5 | 78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23-XXXX | Eye Dam. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 | H318 H226 H335 H336 H315 |
| Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylenu a p-xylenu | 12,5-14,5 | 905-562-9 01-2119488216-32-0007 | Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 SCL: C ≥ 10% STOT SE 3 Skin Irrit. 2 | H312/332 H304 H319 H226 H373 H335 H315 |
| 2-methoxy-1-methylethyl-acetát * | 3,5-4 | 108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29-XXXX | Flam. Liq. 3 STOT SE 3 | H226 H336 |
| n-butyl-acetát * | 2,8-3,2 | 123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-XXXX | Flam. Liq. 3 STOT SE 3 | H226 H336 EUH066 |
| Xylen * | 13,5-15 | 1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32-0019 | Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 | H312/332 H226 H315 |
| polyester kyseliny fosforečné | 1,6-1,8 | - | Eye Irrit. 2 | H319 |
| kyselina orthofosforečná 100% * | 0-0,05 | 7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24-0001 | Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B SCL: C ≥ 25% Skin Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 25% | H302 H318 H319 H290 H314 H315 |
| Solventní nafta (ropná), lehká aromatická | 0,5-0,6 | 64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119486773-24-XXXX | Asp. Tox. 1 Carc. 1B Muta. 1B Poznámka P | H304 H350 H340 |
| fosforečnan zinečnatý | 5,5-6 | 7779-90-0 231-944-3 030-011-00-6 01-2119485044-40-XXXX | Aquatic Acute 1 M-factor: 1 Aquatic Chronic 1 M-factor: 1 | H400 H410 |
| oxid zinečnatý | 0,1-0,2 | 1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32-XXXX | Aquatic Acute 1 M-factor: 1 Aquatic Chronic 1 M-factor: 1 | H400 H410 |

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

Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****4.1.1 Všeobecné pokyny:**

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Dle situace volat záchrannou službu nebo zajistit lékařské ošetření. K lékařskému ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list.

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. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte oči proudem vody. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou 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. Nevymolovat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Vyhledat lékařskou pomoc a sdělit informace o výrobku dle etikety nebo bezpečnostního listu.

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: Podráždění, nevolnost. Může způsobit rakovinu a vyvolat genetické poškození.

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 prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádobu vystavené ohni chladte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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 teplota: 5-25 °C. Skladovací třída: 3 - Hořlavá kapalina.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

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

| Látka | CAS | PEL (mg/m ³) | NPK-P (mg/m ³) | Poznámka |
|--|------------|--------------------------|----------------------------|---|
| Butanol (všechny isomery) | 78-83-1 | 300 | 600 | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| N-butylacetát | 123-86-4 | 241 | 723 | |
| Kyselina fosforečná | 7664-38-2 | 1 | 2 | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetát | 108-65-6 | 270 | 550 | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| Oxid zinečnatý, jako Zn | 1314-13-2 | 2 | 5 | |
| Xylen technická směs isomerů a (všechny isomery) | 1330-20-7 | 200 | 400 | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi |
| 2-Methoxy-1-propylacetát | 70657-70-4 | 270 | 550 | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů |

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

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

DNEL

2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/m ³ | - |
| | | lokální | mg/m ³ | 310 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/m ³ | - |
| | | lokální | mg/m ³ | 55 |

Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylynu a p-xylynu (EINECS: 905-562-9)

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

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) | systémový | mg/kg bw/d | 320 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/kg bw/d | 36 |

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 |

Xylen (CAS: 1330-20-7)

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

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

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

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/m ³ | 1 286,4 |
| | | lokální | mg/m ³ | 837,5 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/m ³ | 1 152 |
| | | lokální | mg/m ³ | 178,57 |

PNEC

Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

| Složka životního prostředí | PNEC | Jednotka | Hodnota | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|---------|-------|
| | Sladkovodní | PNEC voda, slad. | mg/L | 0,327 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L | 0,327 |

| | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------|
| Vodní prostředí | 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 |

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 |

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen (CAS: 1330-20-7)

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 0,044 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 0,01 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC _{sed., slad.} | mg/kg _{sediment dw} | 2,52 |
| | Mořský | PNEC _{voda, moř.} | mg/L | 0,004 |
| | Mořský sediment | PNEC _{sed., moř.} | mg/kg _{sediment dw} | 0,252 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC _{čOV} | mg/L | 1,6 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC _{půda} | mg/kg _{soil dw} | 0,852 |

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 |

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 |

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ 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 kůže:

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

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| Vlastnost | Hodnota | Metoda | Poznámka |
|---|-------------------------------|--------|----------|
| Skupenství: | Kapalina | | |
| Barva: | Dle vzorkovnice | | |
| 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): | Žádná data k dispozici. | | |
| 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): | 1,37 | | |

| | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| 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

2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

Akutní toxicita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 3 350 mg/kg bw, LD50 > 2 830 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| OECD 402, klíčová studie | 2 460 mg/kg bw, LD50 > 2 000 mg/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| klíčová studie | > 18.18 mg/L air | vdechnutí: pára | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | other: corrosive | oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|-----------------------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | GHS kritéria nebyla splněna | dermal | |

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 | > 1 450 mg/kg bw/day, NOAEL | oral | potkan |
| klíčová studie | >= 7.5 mg/L air (analytical), NOAEL | 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, klíčová studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | myš |

Toxicita pro reprodukci

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|-------------------------------------|-----------------|----------------------|
| klíčová studie | >= 7.5 mg/L air (analytical), NOAEL | vdechnutí: pára | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

Akutní toxicita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|--|-------------------------|----------------------|
| klíčová studie | 3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| průkazná studie | 12 126 mg/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| klíčová studie | 6 350 ppm, LC50 | vdechnutí: pára | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|----------|----------------|----------------------|
| | | | |

| | | | |
|-----------------|----------------|-----|--------|
| průkazná studie | mírně dráždivý | oko | králík |
|-----------------|----------------|-----|--------|

Žíravost / dráždivost pro kůži

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|----------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | mírně dráždivý | dermal | potkan |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|----------------|----------------------|
| OECD 408, klíčová studie | 150 mg/kg bw/day, LOAEL 150 mg/kg bw/day, NOAEL | oral | potkan |
| podpůrná studie | >= 810 ppm, NOAEC | inhal | pes |

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Akutní toxicita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|-------------------------|----------------------|
| OECD 423, klíčová studie | 14.5 mL/kg bw, LD50 12.2 mL/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |

| | | | |
|---------------------------|---|-----------------------|--------|
| OECD 402, klíčová studie | 16 mL/kg bw, LD0 > 16 mL/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| OECD 403, průkazná studie | 9 312 ppm | vdechnutí: aerosol | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|----------------|----------------------|
| OECD 408, klíčová studie | 300 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day | oral | potkan |
| klíčová studie | 50 ppm, other: | inhal | other: human |

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|----------|----------------|----------------------|
| | | | |

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

polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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

Akutní toxicita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|---|-------------------------|----------------------------|
| OECD 423, klíčová studie | 1.7 mL/100 g body weight, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| podpůrná studie | 2 740 mg/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| OECD 403, podpůrná studie | 1 217 mg/m ³ , concentration expressed as phosphorus 271 mg/m ³ , concentration expressed as phosphorus 1 689 mg/m ³ , concentration expressed as phosphorus 61 mg/m ³ , concentration expressed as phosphorus 3 846 mg/m ³ , expressed as orthophosphate acid equivalents 856 mg/m ³ expressed as orthophosphate acid equivalents 5 337 mg/m ³ , expressed as orthophosphate acid equivalents 193 mg/m ³ , expressed as orthophosphate acid equivalents | inhal | krysa, myš, králík a morče |

Vážné poškození/podráždění oka

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|--|----------------|----------------------|
| podpůrná studie | Kyselina fosforečná byla hodnocena jako pozitivní na schopnost dráždit pokožku | oko | |

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

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

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

Akutní toxicita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|---|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | > 5 000 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| OECD 402, klíčová studie | > 2 000 mg/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| OECD 403, klíčová studie | > 7 630 mg/m ³ air > 5 610 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 |
|--------------------------|----------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | dráždí | 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 |
|--------------------------|---|----------------|----------------------|
| podpůrná studie | < 500 mg/kg bw/day, NOEL | oral | potkan |
| OECD 453, klíčová studie | 1 402 mg/m ³ air (analytical), NOAEC | inhal | other: rat and mouse |
| OECD 453, klíčová studie | 0.5 ml, NOAEL | dermal | myš |

Karcinogenita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------------|
| OECD 451, klíčová studie | 0.05 ml, NOAEL | dermal | myš |

Mutagenita v zárodečných buňkách

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| podpůrná studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| klíčová studie | negativní | inhal | potkan |

Toxicita pro reprodukci

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|-----------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | >= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC >= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC | vdechnutí: pára | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí

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

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

Akutní toxicita

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | > 5 000 mg/kg bw, LD50 | oral | potkan |
| OECD 403, klíčová studie | > 5 700 mg/m 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 - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|--|----------------|----------------------|
| OECD 408, průkazná studie | 31.25 mg/kg bw/day, NOAEL | oral | potkan |
| OECD 412, klíčová studie | 0.47 mg/m 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 |

Nebezpečnost při vdechnutí

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

oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)

Akutní toxicita

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

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - jednorázová expozice

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

STOT - opakovaná expozice

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|--|----------------|----------------------|
| OECD 408, průkazná studie | 125 mg/kg bw/day, LOAEL | oral | potkan |
| OECD 412, klíčová studie | 0.47 mg/m 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 |

Nebezpečnost při vdechnutí

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

směs

| | |
|------------------------------------|---|
| Akutní toxicita: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Vážné poškození/podráždění oka: | Způsobuje vážné poškození očí. |
| Žíravost / 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: | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| Karcinogenita: | Může vyvolat rakovinu . |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | Může vyvolat genetické poškození. |
| 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.

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (CAS: 25068-38-6)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|----------------------|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | | Žádná data k dispozici. | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | | Žádná data k dispozici. | |
| Akutní toxicita pro řasy | | Žádná data k dispozici. | |
| Biodegradace | | Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %) | |
| log Kow / log Pow | | 3 @ 25 °C | |

2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|--|---|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Pimephales promelas</i> | 1 430 mg/L, LC50 / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia pulex</i> | 1 100 mg/L, EC50 / 48 h | |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>) | 1 799 mg/L, EC50 / 72 h 593 mg/L, EC50 / 72 h 632 mg/L, EC50 / 72 h | OECD 201 |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| log Kow / log Pow | | 1 @ 25 °C | |

Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

| 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>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis 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 |

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

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

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen (CAS: 1330-20-7)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|---|-------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>) | 5.549 mg/L, LL50 / 72 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 2.2 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 |
|--------------------------|--|--|----------|

polyester kyseliny fosforečné (CAS: -)

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

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

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

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|--|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Pimephales promelas</i> | 8.2 mg/L, LL50 / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 4.5 mg/L, EL50 / 48 h 0.5 mg/L, NOELR / 48 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>) | 3.1 mg/L, EL50 / 72 h 0.5 mg/L, NOELR / 72 h 3.7 mg/L, EL50 / 96 h | OECD 201 |

fosforečnan zinečnatý (CAS: 7779-90-0)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|--|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Pimephales promelas</i> | 780 µg/L, LC50 / 96 h 330 µg/L, LC50 / 95 h 500 µg/L, LC50 / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 259 µg/L, LC50 / 48 h 1 060 µg/L, LC50 / 48 h 962 µg/L, LC50 / 48 h 131 µg/L, LC50 / 48 h 457 µg/L, LC50 / 48 h 601 µg/L, LC50 / 48 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>) | 24 µg/L, NOEC / 3 d 136 µg/L, IC50 / 72 h | 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 |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen (CAS: 1330-20-7), Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylynu a p-xylynu (EINECS: 905-562-9)

| | | |
|----------------------------|----------------|---------------------------------------|
| 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. |

Pro ostatní složky jsou parametry uvedeny v oddílu 12.1.

12.3 Bioakumulační potenciál

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen (CAS: 1330-20-7), Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylynu a p-xylynu (EINECS: 905-562-9)

| | | |
|---|------------|---|
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: | log Pow: | 3,16 (20 °C) |
| | pH: | 7 |
| | Metoda: | Handbook Hansch (1995) |
| | Hodnocení: | Mírný potenciál pro bioakumulaci. |
| Bioakumulace: | BCF: | 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.

Pro ostatní složky jsou parametry uvedeny v oddílu 12.1.

12.4 Mobilita v půdě

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

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

Xylen (CAS: 1330-20-7), Reakční směs ethylbenzenu (6-26%), m-xylynu a p-xylynu (EINECS: 905-562-9)

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

Pro ostatní složky jsou parametry uvedeny v oddílu 12.1.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

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

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 04 Kovové obaly

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

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

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

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

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

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

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

13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

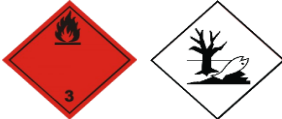
Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

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 (2-methoxypropyl)-acetát, Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, 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
 Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
 Carc. 1B - Karcinogenita, kategorie 1B
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
 Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
 Met. Corr. 1 - Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
 Muta. 1B - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B
 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

H-věty:

H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H290 Může být korozivní pro kovy.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 H312/332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H315 Dráždí kůži.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 H340 Může vyvolat genetické poškození.
 H350 Může vyvolat rakovinu.
 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.

Zkratky

| | |
|--------|---|
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| DNEL | Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level) |
| EC50 | Účinná koncentrace pro 50 % (effect concentration for 50 %) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| EL50 | Účinná úroveň pro 50 % (effect level for 50 %) |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců |
| IC50 | Koncentrace inhibice pro 50 % (inhibition concentration for 50 %) |
| ICAO | Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží |
| IMDG | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |
| LC50 | Smrtelná koncentrace pro 50 % (lethal concentration for 50 %) |
| LD50 | Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50 %) |
| LL50 | Smrtelné zatížení pro 50 % (lethal load for 50 %) |

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

Změny proti předchozí verzi BL:

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

Tato revize navazuje na verzi 1 z 28. 1. 2019 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 látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

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

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

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

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

Další informace

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

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

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