

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: RE450**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**  
Riedidlo.  
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
  
 STACHEMA Zvolen s. r. o.  
 Pustý Hrad 3401/11  
 960 01 Zvolen  
 IČO: 56 516 673  
 Mobil: +421 918 243 071  
 Email: zvolen@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166 (24h.)  
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  

Flam. Liq. 3	H226 Horľavá kvapalina a pary.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2	H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3	H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT SE 3	H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
STOT RE 2	H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Asp. Tox. 1	H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Aquatic Chronic 2	H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
uhľovodíky, C9, aromatické xylén
- **Výstražné upozornenia**  
 H226 Horľavá kvapalina a pary.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 2)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 1)

**Bezpečnostné upozornenia**

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
 P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
 P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
 P260 Nevdychujte pary/aerosóly.  
 P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
 P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.  
 P331 Nevyvolávajte zvracanie.  
 P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].  
 P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
 P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
 P405 Uchovávajte uzamknuté.  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**2.3 Iná nebezpečnosť**
**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
**PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

**vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

**Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako endokrinný disruptor / rozvracač (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc.  $\geq 0,1$  % hm.).

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.2 Zmesi**

**Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

**Nebezpečné chemické látky:**

REACH IT číslo 918-668-5 Reg.číslo: 01-2119455851-35-XXXX	uhľovodíky, C9, aromatické ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336, EUH066	70,0%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9 Reg.číslo: 01-2119488216-32-XXXX	xylén ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	30,0%

**Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a doplňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
**Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

**Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

(pokračovanie na strane 3)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s pokožkou:**  
Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakov ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.
- **Po kontakte s očami:**  
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**  
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Oxid uhoľnatý (CO).  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).  
Aldehydy.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečnosti. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
  - 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
  - 6.1.2. Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 3)

### · 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### · 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

### · Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

### · 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### · Skladovanie:

#### · Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 5 ° C do 28 ° C.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

#### · Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

#### · Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne

### · 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### · 8.1 Kontrolné parametre

#### · Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:

##### CAS: 1330-20-7 xylén

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm K
-----------	---

IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin
------------	--

##### lakový benzín

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 300 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
-----------	--

#### · DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

uhľovodíky, C9, aromatické

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 151 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 32 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 7,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

xylén (zmes)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

(pokračovanie na strane 5)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 4)

- DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 221 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 442 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 212 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 Pre spotrebiteľov:  
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 65,3 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 260 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 125 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 12,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
 xylén (zmes)  
 PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l  
 PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l  
 PNEC voda (občasné úniky) = 0,327 mg/l  
 PNEC sediment (sladká voda) = 12,46 mg/kg/sušiny  
 PNEC sediment (morská voda) = 12,46 mg/kg/sušiny  
 PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l  
 PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny

**• Biologická medzná hodnota (BMH):**
**CAS: 1330-20-7 xylén**

BMH (SK)	1,5 mg/l Vyšetovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

**• Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

**• 8.2 Kontroly expozície**
**• 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:**

- Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
- Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
- Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
- Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

**• 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:**
**• Ochrany dýchacích ciest**


Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A (EN 14387+A1).  
 Filter AX (EN 14387+A1).

**• Ochrany kože / ochrana rúk:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**• Materiál rukavíc**

Fluóroelastomér (FKM, FPM, Viton, EN 374).  
 Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,71 mm.

(pokračovanie na strane 6)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 5)

**Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

**Ochrany očí / tváre**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166), alebo tvárový štít (EN 166).

**Ochrany kože / iné:**


Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

**Tepelnej nebezpečnosti** Odpadá.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**Všeobecné údaje**
**Skupenstvo:**

kvapalné

**Farba:**

bezfarebná

až

nažltlá

**Zápach (vôňa):**

charakteristický

po organických rozpúšťadlách

**Prahová hodnota zápachu:**

neurčená

**Teplota topenia / tuhnutia:**

neurčená

**Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**

neurčené

**Horľavosť**

Horľavý.

**Dolná a horná medza výbušnosti**
**Dolná:**

1,0 Vol % (xylén)

**Horná:**

6,0 Vol % (xylén)

**Teplota vzplanutia:**

24-50 °C

**Teplota samovznietenia:**

488 °C (xylén)

**Teplota rozkladu:**

neurčené

**Hodnota pH**

neurčené

**Kinematická viskozita**

neurčené

**Dynamická viskozita:**

neurčené

**Rozpustnosť**
**Voda:**

nerozpustný

**Organické rozpúšťadlá:**

nerozpustný

**Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**

neurčené

**Tlak pár**

neurčené

**Hustota a/alebo relatívna hustota**
**Absolútna hustota pri 20 °C:**

 0,87-0,88 g/cm<sup>3</sup>
**Relatívna hustota pár:**

pary sú ťažšie ako vzduch

**Vlastnosti častíc**

odpadá

**9.2 Iné informácie:**
**Výbušné vlastnosti:**

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 6)

· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	1,00 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	<0,900 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Rýchlosť odparovania	neurčené
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Horľavá kvapalina a pary.
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s koroziívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikajúť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

#### uhľovodíky, C9, aromatické

orálne	LD50	2.000-5.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (králik)

#### CAS: 1330-20-7 xylén

orálne	LD50	2.840 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 7)

- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

- **Požítie:**  
Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejavovať okamžite, príp. aj neskôr.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**  
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.  
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**  
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Iné informácie** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**

- **Vodná toxicita:**

**uhľovodíky, C9, aromatické**

EC50 (48 hod.)	3,2 mg/l (dafnia) Ceriodaphnia spec.
LC50 (96 hod.)	9,22 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	2,6-2,9 mg/l (riasy) Pseudokerchneriella subcapitata

**CAS: 1330-20-7 xylén**

EC50 (48 hod.)	1 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	20,9 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
ErC50 (72 hod.)	2,2 mg/l (riasy)

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):**

uhľovodíky, C9, aromatické uhľovodíky: 78% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test), 54 - 56 % / 28 dní podľa OECD 301 B (Ready biodegradability - CO2 Evolution Test)

xylén: biologicky odbúrateľný na &gt; 60% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test)

- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

xylén: log Pow &gt; 3; BCF = 0,6 - 15

uhľovodíky, C9, aromatické: log Pow = 3,7 - 4,5.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow &lt; 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

BCF &lt; 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 &lt; 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF &gt; 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 9)



## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 8)

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

 · **PBT:** Odpadá

 · **vPvB:** Odpadá

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

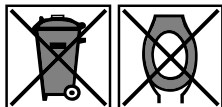
**12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopusť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1 Metódy spracovania odpadu**
**Odporúčanie:**


Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

**Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

07 01 04*	iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy
-----------	--

14 06 03*	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel
-----------	--------------------------------------

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
-----------	---

**Nevyčistené obaly:**

 · **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

 · **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1993

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**

<b>ADR/RID/ADN</b>	UN1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORLAVÁ, I. N. (uhl'ovodíky, C9, aromatické, XYLÉNY), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
<b>IMDG</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics, XYLENES), MARINE POLLUTANT
<b>IATA</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics, XYLENES)

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
**ADR/RID/ADN, IMDG**

**Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

(pokračovanie na strane 10)


## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 9)

· <b>Bezpečnostná značka</b>	3
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Trieda</b>	3 Horľavé kvapalné látky
· <b>Bezpečnostná značka</b>	3
· <b>14.4 Obalová skupina</b>	
· <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>	Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: uhľovodíky, C9, aromatické
· <b>Látka znečisťujúca more:</b>	Symbol (ryby a strom)
· <b>Osobitné označenie (ADR/RID/ADN):</b>	Symbol (ryby a strom)
· <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Pozor: Horľavé kvapalné látky
· <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti:</b>	30
· <b>Číslo EMS:</b>	F-E, <u>S-E</u>
· <b>Skladovacia trieda</b>	A
· <b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	odpadá
· <b>Preprava/ďalšie údaje:</b>	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· <b>ADR/RID/ADN</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>	5L
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· <b>Dopravná kategória:</b>	3
· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b>	5L
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- **Prevenia závažných priemyselných havárií (zákon č. 128/2015 Z.z.)**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti**  
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie  
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A** 200 t
- **Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B** 500 t
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 11)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 10)

**· Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

**· Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

**· NARIADENIE EP A RADY (EÚ) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu – PRÍLOHA I**
**· Obmedzenia (príloha XVII REACH):** Žiadne obmedzenia podľa prílohy XVII REACH.

**· Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

**· Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**

Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

**· Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénnym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

**· 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná na základe výsledkov testov.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

**· Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdychnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

(pokračovanie na strane 12)

## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 08.01.2025

Dátum vydania: 08.01.2025

**Obchodný názov: RE450**

(pokračovanie zo strany 11)

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**• Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

**• Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: [ekoadr@ekoadr.sk](mailto:ekoadr@ekoadr.sk)**• Skratky a akronymy:**

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

Vol %: objemové percento

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK