

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Oblasť použitia (SU)**  
SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
- **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 Bratislava a.s.  
Železničná 714/180  
900 41 Rovinka  
IČO: 35 813 491  
Tel: +421(2)45985500-2  
Email: stachema@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)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.  
Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
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**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu
- **Výstražné upozornenia**  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **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.  
P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

(pokračovanie na strane 2)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

### Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL

(pokračovanie zo strany 1)

- 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.  
 P312 Pri zdravotných problémoch volajte lekára.  
 P405 Uchovávajte uzamknuté.  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

#### • **Ďalšie údaje:**

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

#### • **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 narušajúcich 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:** Roztok prírodného kaučuku v organických rozpúšťadlách.

#### • **Nebezpečné chemické látky:**

REACH IT číslo 926-605-8 Reg. číslo: 01-2119486291-36-XXXX	uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	>90,0%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0 Reg. číslo: 01-2119480412-44-XXXX	hexán ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Špecifický konc. limit: STOT RE 2; H373: C $\geq 5$ %	<3%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3 Reg. číslo: 01-2119471310-51-XXXX	toluén ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<1%

#### • **Ďalšie údaje:**

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a dopĺňujúcich 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. Dbať 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.

##### • **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 príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

(pokračovanie na strane 3)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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.  
Pokiaľ je postihnutý pri vedomí podať lekárske uhlie v množstve 5 podrvených tabliet.
- **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 ošetrenia**  
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. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
- **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 nebezpečenstva. 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 nepovolánym 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:**  
Zabezpečiť dostatočné vetranie.  
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.
- **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.

SK

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 3)

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**
**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

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 nejesť, 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 so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

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

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Uskladňovať oddelene od oxidačných prostriedkov.

**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**
**Expozíčné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
**CAS: 110-54-3 hexán**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 140 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm NPEL priemerný: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm BMH: 3 mg.g-1 kreat. (moč, koniec zmeny/expoz.)
IOELV (EU)	NPEL priemerný: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm

**CAS: 108-88-3 toluén**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 384 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 192 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
-----------	--

**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 toluén**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 384 mg / m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 192 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 384 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu (spotrebiteľ):

 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 226 mg / m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové a lokálne účinky) = 56,5 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 226 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 8,13 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 5306 mg/m<sup>3</sup>

(pokračovanie na strane 5)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 13964 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebiteľia:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1131 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1377 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1301 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

hexán

Pracovníci (zamestnanci):

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 75 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 11 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

Spotrebiteľia:

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 16 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 5.3 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 4 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

**· PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

toluén

PNEC voda (morská, sladká, úniky) = 0,68 mg/l

PNEC sediment (sladká a morská voda) = 16,39 mg/kg/sušiny

PNEC ČOV = 13,61 mg/l

PNEC pôda = 2,89 mg/kg/sušiny

**· Biologická medzná hodnota (BMH):**

**CAS: 110-54-3 hexán**

BMH (SK) 5 mg/l

Vyšetovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: 2,5–Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón

**CAS: 108-88-3 toluén**

BMH (SK) 600 µg/l

Vyšetovaný materiál: krv

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: Toluén

1,5 mg/l

Vyšetovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: O-krezol

2401 mg/l

Vyšetovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: Kyselina hippurová

**· 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:**

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

(pokračovanie na strane 6)

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 5)

**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**

Nitrilkaučuk (EN 374).  
 Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

**Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 16523-1).  
 Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 16523-1 nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.  
 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).

**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:	číra
· Zápach (vôňa):	charakteristický po benzíne
· Prahová hodnota zápachu:	neurčená
· Teplota topenia / tuhnutia:	neurčená
· Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	80-110 °C
· Horľavosť	ne použiteľná
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Dolná:	1 Vol %
· Horná:	6,5 Vol %
· Teplota vzplanutia:	-25 °C
· Teplota samovznietenia:	nie je stanovené

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 6)

· Teplota rozkladu:	> 400 °C
· Hodnota pH	neurčené
· Kinematická viskozita	1,02 mm <sup>2</sup> /s
· Dynamická viskozita:	neurčené
· Rozpustnosť	
· Voda:	nerozpustný
· Organické rozpúšťadlá:	čiastočne rozpustný
· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	3-6 log POW
· Tlak pár	250 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Absolútna hustota pri 20 °C:	0,695-0,725 g/cm <sup>3</sup>
· Relatívna hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
· Vlastnosti častíc	odpadá
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom
· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	1,00 kg/kg
· TOC (celkový organický uhlík):	0,840 kg/kg
· Obsah neprchavých látok:	0 obj./hm.%
· Zmena skupenstva	
· Teplota/rozmedzie mäknutia	
· Vlastnosti podporujúce horenie:	nie sú
· 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	Veľmi 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 korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Na základe dostupných informácií nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**  
Silné oxidačné činidlá.

(pokračovanie na strane 8)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 7)

Peroxidy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Pri vysokých teplotách môžu vznikať 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, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu**

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

**CAS: 110-54-3 hexán**

orálne	LD50	25.000 mg/kg (potkan) (RTECS)
dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	171,6 mg/l (potkan) (RTCES)

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky). Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Produkt môže dráždiť oči.

Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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 ospalosť a závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc (nebezpečnosť aspirácie - vdýchnutia).

**Požitie:**

Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie. Účinky sa môžu prejaviť 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.

SK

(pokračovanie na strane 9)



**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 8)

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

 · **12.1 Toxicita**

 · **Vodná toxicita:**
**uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu**

EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	12 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	26 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC/NOEL (21d)	3.818 mg/l (dafnia)
NOEC/NOEL (72h)	30 mg/l (riasy)

**CAS: 110-54-3 hexán**

EC50 (48 hod.)	2,1 mg/l (dafnia) (lit.) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	2,5 mg/l (ryby) (ECOTOX Database) Pimephales promelas

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

uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: biologicky odbúrateľný z 95 %/14 dní (OECD 301F).  
 toluén: biologicky odbúrateľný na 86 %/20 dní.  
 hexán: biologicky odbúrateľný na 81% / 28 dní (OECD Guideline 301 F).

 · **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

toluén: log Pow = 2,69.

hexán: log Pow 3,9.

uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: log Pow 3-6.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF <1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 <5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

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

 · **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**

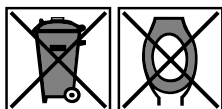
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

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

Nedopustiť 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.

(pokračovanie na strane 10)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 9)

**· Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdíčkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdíčky 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**
**· ADR/RID/ADN** UN1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE  
**· IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane), MARINE POLLUTANT  
**· IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)

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

**· Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky  
**· Bezpečnostná značka** 3

**· IATA**

**· Trieda** 3 Horľavé kvapalné látky  
**· Bezpečnostná značka** 3

**· 14.4 Obalová skupina**
**· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** II

**· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu

**· Látka znečisťujúca more:**

Symbol (ryby a strom)

**· Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):**

Symbol (ryby a strom)

**· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

**· Identifikačné číslo nebezpečnosti:**

33

**· Číslo EMS:**

 F-E,S-E

**· Skladovacia trieda**

B

**· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

odpadá

**· Preprava/dalšie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

(pokračovanie na strane 11)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 10)

· <b>ADR/RID/ADN</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ):</b>	1L
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· <b>Dopravná kategória:</b>	2
· <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	D/E
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Obmedzené množstvá (LQ)</b>	1L
· <b>Vyňaté množstvá (EQ)</b>	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 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

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

CAS: 108-88-3 toluén

3

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

CAS: 108-88-3 toluén

3

· **NARIADENIE EP A RADY (EÚ) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu – PRÍLOHA I**

· **Obmedzenia (príloha XVII REACH):**

Toluén (CAS č. 108-88-3, ES č. 203-625-9): Nesmie sa uviesť na trh ani používať ako látka, ani v zmesiach, v koncentracii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnosti v prípade, že sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených pre širokú verejnosť.

· **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 znení NV SR č.236/2020 Z.z.

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.

(pokračovanie na strane 12)

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

(pokračovanie zo strany 11)

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávacia 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:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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

H315 Dráždi kožu.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.

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

• **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: jednoznačný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti látky/zmesi)

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

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

(pokračovanie na strane 13)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.12.2022

Dátum vydania: 14.12.2022

**Obchodný názov: RIEDIDLO ROBINOL**

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

(pokračovanie zo strany 12)

SK