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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov: ROBINOL CE**

· **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:**
Lepiaca hmota.
(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.
411, 900 41 Rovinka
IČO: 35 813 491
Tel: +421(2)45985500-2
Fax: +421(2)45985319
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, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNsP akad. L. Dérera, 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.


GHS02 plameň

Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.


GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Asp. Tox. 1 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.


GHS09 životné prostredie

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.


GHS07

Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

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

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 1)

· **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu
kolofónia Rosin-

· **Výstražné upozornenia**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
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.
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.
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.
P331	Nevyvolávajte zvracanie.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P405	Uchovávajte uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

· **Ďalšie údaje:**
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobit' vysušenie alebo popraskanie pokožky.

· **2.3 Iná nebezpečnosť** Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.
· **PBT:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.
· **vPvB:**
Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

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 Registračné 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	> 90%

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0	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	< 3%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7 Indexové číslo: 650-015-00-7 Registračné číslo: 01-2119480418-32-XXXX	kolofónia Rosin- Skin Sens. 1, H317	> 1%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3 Registračné 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:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
· **Všeobecné inštrukcie:**
Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. 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.
· **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 akejkoľvek 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_2, hasiaci prášok, hasiaca pena. Typ hasiaceho prostriedku prispôsobiť okoliu.
· **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
· **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vznikať oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO_2), 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 Rady 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**

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 3)

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**
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.
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 kvapalinný 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.

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 30 ° 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

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 4)

· **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: 110-54-3 hexán	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 140 mg/m³, 40 ppm NPEL priemerný: 72 mg/m³, 20 ppm BMH: 3 mg.g-1 kreat. (moč, koniec zmeny/expoz.)
IOELV (EU)	NPEL priemerný: 72 mg/m³, 20 ppm
CAS: 108-88-3 toluén	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 384 mg/m³, 100 ppm NPEL priemerný: 192 mg/m³, 50 ppm
lakový benzín	
NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 600 mg/m³, 100 ppm NPEL priemerný: 300 mg/m³, 50 ppm

· **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu
Pracovníci (zamestnanci):
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 5306 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 13964 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
Spotrebitelia:
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1131 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1377 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1301 mg/kg telesnej hmotnosti/deň
kolofónia Rosin
Pracovníci / zamestnanci:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 176,32 mg / m³
spotrebitelia:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 15 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 52,174 mg / m³
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 15 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

· **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
kolofonia Rosin
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,005 mg / l
PNEC voda (morská) = 0,0005 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 1000 mg / l
PNEC pôda = 21,4 mg / kg vysušenej pôdy

· **Biologická medzná hodnota (BMH):**	
CAS: 110-54-3 hexán	
BMH (SK)	5 mg/l Vyšetrovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: 2,5–Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 5)

CAS: 108-88-3 toluén	
BMH (SK)	600 µg/l Vyšetrovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Toluén 1,5 mg/l Vyšetrovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách, koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: O-krezol 2401 mg/l Vyšetrovaný 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, 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**
· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
· **Primerané technické zabezpečenie:**
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
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.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
Ochrana 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.

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

· **Ochrana rúk/kože:**



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 374).
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 6)

· **Ochrana očí/tváre:**



V prípade nebezpečenstva kontaktu produktu s očami použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávmi (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.
· **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**	
· **Vzhľad:**	
Skupenstvo:	viskózna kvapalina
Farba:	čirá alebo zakalená žltohnedá
· **Zápach (vôňa):**	charakteristický po benzíne
· **Prahová hodnota zápachu:**	neurčená
· **pH:**	neurčené
· **Zmena skupenstva**	
Teplota topenia:	neurčená
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	80-110 °C
· **Teplota vzplanutia:**	< 0 °C
· **Horľavosť (tuhá látka, plyn):**	nepoužiteľná
· **Teplota samovznietenia:**	nie je stanovené
· **Teplota rozkladu:**	> 400 °C
· **Teplota samovznietenia:**	produkt nie je samozápalný
· **Výbušné vlastnosti:**	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· **Limit výbušnosti:**	
Dolný:	1 Vol %
Horný:	6,5 Vol %
· **Vlastnosti podporujúce horenie:**	nie sú
· **Oxidačné vlastnosti:**	nie sú
· **Tlak pár pri 20 °C:**	0,79 kPa
· **Relatívna hustota:**	0,72 g/cm³
· **Hustota pár:**	pary sú ťažšie ako vzduch
· **Rýchlosť odparovania**	neurčené.
· **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**	
Voda:	nerozpustný
· **Organické rozpúšťadlá:**	čiastočne rozpustný
· **Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:**	3-6 log POW
· **Viskozita:**	
Dynamická:	14000-20000 mPas (Brookfield)
Kinematická:	neurčené

(pokračovanie na strane 8)

stachema

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 7)

· **Obsah rozpúšťadla:**
VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny): 0,910 kg/kg
TOC (celkový organický uhlík): 0,764 kg/kg

· **9.2 Iné informácie:** nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

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 zahriatim, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
· **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Silné oxidačné činidlá.
Peroxidy.
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 110-54-3 hexán		
orálne	LD50	25000 mg/kg (potkan) (RTECS)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	171,6 mg/l (potkan) (RTCES)

· **Primárny dráždivý účinok:**
· **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
· **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
· **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
Produkt nie je klasifikovaný ako CMR. Komponent(y) zmesi má (majú) CMR účinok (viď klasifikácia predmetnej chemickej látky v oddieli 3 KBÚ).
· **Mutagenita zárodočných buniek** 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.
· **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 kritéria klasifikácie splnené.
· **Aspiračná nebezpečnosť:** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
· **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

(pokračovanie na strane 9)

stachema

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 8)

ODDIEL 12: Ekologické informácie

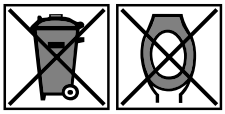
· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**	
uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu	
EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	26 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata
LC50 (96 hod.)	12 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
NOEC/NOEL (21d)	3818 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
CAS: 8050-09-7 kolofónia Rosin-	
EC50 (48 hod.)	3,8 - 5,4 mg/l (dafnia) (OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	400 - 410 mg/l (riasy) (OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test) Scenedesmus subspicatus

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
Komponent zmesi (uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu) je biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).
kolofónia-Rosin: biologická rozložiteľnosť 89 %/28 dní podle OECD 301 B (Ready Biodegrability - CO2 Evolution Test).
toluén: biologicky odbúrateľný na 86 %/20 dní.
· **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu: log Pow = 3,4 - 5,2; BCF = 242 - 253.
toluén: log Pow = 2,69.
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
· **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
· **Ďalšie ekologické údaje:**
· **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodu
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Toxický pre vodné organizmy.
· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Odpadá
· **vPvB:** Odpadá
· **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

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 predať 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.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 9)

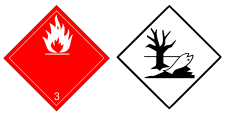
skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

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

08 04 09*	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené 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**	
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**	UN1133
· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**	
· **ADR/RID/ADN**	1133 LEPIDLÁ, OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
· **IMDG**	ADHESIVES (Naphtha (petroleum), hydrotreated light steam-cracked), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	ADHESIVES
· **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:**	áno
· **Látka znečistujúca 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
· **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**	odpadá
· **Preprava/ďalšie údaje:**	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· **ADR/RID/ADN**	
· **Obmedzené množstvá (LQ):**	5L
· **Dopravná kategória:**	2

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 10)

· **Kód obmedzujúci tunel:**	D/E
· **Zápis v nákladnom liste:**	UN 1133 LEPIDLÁ, 3, II, NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Prevencia závažných priemyselných havárií**
· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
· **Kategória nebezpečnosti**
E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 200 t
· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t
· **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 koncentrácii 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 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 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.
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).
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacia vyhláška č.100/2005 Z.z.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.
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.
ADR - Európska 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 podľa výsledkov skúšok.
Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

· **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

(pokračovanie na strane 12)

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

Dátum tlače: 15.05.2017 Dátum vydania: 15.05.2017

Obchodný názov: ROBINOL CE

(pokračovanie zo strany 11)

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.

· **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:**
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
NLP: No-Longer Polymers
CAS: Chemical Abstract Service
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
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).
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
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)
CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
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