

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
  - **Obchodný názov:** Rýchločistič - 196 L / 4013
  - **Originálny názov výrobku:** Schnellreiniger 196L
  - **Číslo výrobku:** 4013
- **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
    - SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
    - SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
  - **Kategória výrobku (PC)** PC35 Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)
  - **Kategória procesu (PROC)**
    - PROC7 Priemyselné rozprašovanie
    - PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach
    - PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
    - PROC10 Použitie valčekov a štetcov
    - PROC11 Nepriemyselné rozprašovanie
    - PROC13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím
    - PROC19 Manuálne činnosti zahŕňajúce ručný kontakt
  - **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
    - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
    - ERC7 Používanie funkčnej kvapaliny v priemyselnom podniku
    - ERC8a Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
    - ERC8d Rozšírené používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
  - **Kategória výrobku (AC)** AC 99 Nie je požadované
  - **Použitie látky / zmesi:** Čistiaci a odmasťovací prostriedok pre automobilový priemysel.
  - **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
  - **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
    - LIQUI MOLY SK s.r.o.
    - Stromová 13
    - 831 01 Bratislava
    - IČO: 44 162 391
    - Tel: +420 606 740 127
    - Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.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 FNŠP 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)**

Flam. Liq. 2	H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždi kožu.
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.
- **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)

SK

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 1)

## · Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

## · Výstražné slovo Nebezpečenstvo

### · Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:

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

### · Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H315 Dráždi kožu.

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.

P243 Vykonať opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice / ochranný odev.

P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

### · Ďalšie údaje: Označovanie obsahu detergentov vid' oddiel 3 KBÚ (len pri predaji na maloobchod).

### · 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: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

### · Nebezpečné chemické látky:

REACH IT číslo 921-024-6 Registračné číslo: 01-2119475514-35-XXXX	uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	50-70%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Registračné číslo: 01-2119457610-43-XXXX	etanol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	20-40%

### · Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu

alifatické uhľovodíky	≥30%
-----------------------	------

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 2)

- **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. 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.
- **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:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
- **Po prehltnutí:**  
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.  
Nebezpečenstvo aspirácie (vdýchnutia).  
Pri zvracaní je potrebné držať hlavu tak nízko, aby sa nemohol obsah žalúdka dostať do pľúc.
- **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 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 alebo rozprášený vodný prúd. Rozsiahlejšie požiare hasiť rozprášeným vodným prúdom alebo penou odolnou voči alkoholu. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia 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 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým príívodom 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**  
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.  
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

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 3)

vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

## 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Unikajúci kvapaliný produkt ohraďiť (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.

Zabrániť vzniku aerosólu.

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 len v riadne utesnených pôvodných obaloch.

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

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

#### 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: 64-17-5 etanol

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
NPEL priemerný: 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 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 etanol

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 343 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 4)

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 114 mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 87 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 206 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexánu  
 Pracovníci (zamestnanci):  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 773 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 2035 mg / m<sup>3</sup>  
 Spotrebitelia:  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 608 mg / m<sup>3</sup>  
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 699 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

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

etanol  
 PNEC voda (prírodná sladká) = 0,96 mg / l  
 PNEC voda (morská) = 0,79 mg / l  
 PNEC voda (občasné úniky) = 2,75 mg / l  
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 580 mg / l  
 PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 3,6 mg / kg vysušeného sedimentu  
 PNEC sediment (morská voda) = 2,9 mg / kg vysušeného sedimentu  
 PNEC pôda = 0,63 mg / kg vysušenej pôdy  
 PNEC životné prostredie - orálna expozícia (krmivo) = 0,72 mg / kg krmiva

• **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 krmív.  
 Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.  
 Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.  
 Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.  
 Zabrániť styku s pokožkou.  
 Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
 Zaisťovať 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:**



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A (EN 14387+A1).

• **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• **Materiál rukavíc**

Fluórový kaučuk (Viton) (EN 374).  
 Nitrilkaučuk (EN 374).  
 Odporúčaná hrúbka materiálu rukavíc: min. 0,4 mm

• **Penetračný čas materiálu rukavíc**

> 480 minút (EN 374).  
 Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

(pokračovanie na strane 6)

## Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013

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

(pokračovanie zo strany 5)

### · Ochrana očí/tváre:



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (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:

kvapalné

Farba:

bezfarebná

##### · Zápach (vôňa):

charakteristický

#### · Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:

70 - 113 °C

#### · Teplota vzplanutia:

-17 °C

#### · Teplota samovznietenia:

> 250 °C (ropná frakcia)

#### · 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:

0,8 Vol %

Horný:

19 Vol %

#### · Tlak pár pri 20 °C:

100 mbar (ropná frakcia)

#### · Relatívna hustota:

0,72 g/cm<sup>3</sup>

#### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda:

častočne rozpustný

#### · Viskozita:

Kinematická pri 40 °C:

< 7 mm<sup>2</sup>/s

#### · Obsah rozpúšťadla:

VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé

organické zlúčeniny):

1,00 kg/kg

TOC (celkový organický uhlík):

cca 0,850 kg/kg

Obsah neprchavých látok:

cca 0 %

#### · 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 6)

- **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:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **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):**

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu		
orálne	LD50	> 5840 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity) analogický záver
dermálne	LD50	> 2920 mg/kg (králik) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity) analogický záver
inhalatívne	LC50/4 h	> 25,2 mg/l (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

CAS: 64-17-5 etanol		
orálne	LD50	7060 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	20000 mg/l (potkan)

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):  
LC50/inhalačne/4h potkan 30,5 mg/l
- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Produkt môže dráždiť oči.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria 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.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:**

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, <5% n-hexánu	
EC50 (48 hod.)	3 mg/l (dafnia) Daphnia magna (analogický záver)
IC50 (72 hod.)	30-100 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata (analogický záver)
LC50 (96 hod.)	11,4 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss (analogický záver)

(pokračovanie na strane 8)

SK

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 7)

NOEC/NOEL (21d)	1 mg/l (dafnia) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
<b>CAS: 64-17-5 etanol</b>	
EC50 (48 hod.)	9268 - 14221 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	11 000 mg/l (ryby) BCF 0,57

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Biologicky odbúrateľný.

Komponent zmesi (uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu) je biologicky odbúrateľný z 81 %/28 dní (analogický záver).

Komponent zmesi (etanol) je ľahko biologicky odbúrateľný: z 94 % (OECD 301 E, Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test).

Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č.648/2004.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt;5% n-hexánu: log Pow = 3,4 - 5,2; BCF = 242 - 253.

etanol: log Pow = -0,32; BCF = 0,66 - 3,2

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.

## 12.4 Mobilita v pôde:

Produkt je ľahko prchavý.

Henryho konštanty pre etanol: H = 0,000138 atm.m3/mol.

## Ekotoxické účinky:

### Ostatné údaje:

Chemická spotreba kyslíka: Etanol: COD = 1,9 g / g

Biologická spotreba kyslíka: Etanol: BSK5 = 1,0 g / g

Poznámka: Etanol: TSP = 2,1 g / g

### Ďalšie ekologické údaje:

#### Všeobecné údaje:

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Toxický pre vodné organizmy.

Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodu

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• **PBT:** Odpadá

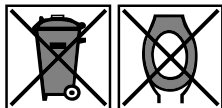
• **vPvB:** Odpadá

• **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 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 znečistené nebezpečnými látkami

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 15.08.2018




Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 8)

- **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	UN1993
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR/RID/ADN	UN1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (benzín (ropný), hydrogenovaný, ľahký; hydrogenovaný benzín s nízkou teplotou varu), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light), MARINE POLLUTANT
· IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Naphtha (petroleum), hydrotreated light)
· 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: benzín (ropný), hydrogenovaný, ľahký; hydrogenovaný benzín s nízkou teplotou varu
· 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, <u>S-E</u>
· Skladovacia trieda	B
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Dopravná kategória:	2

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 9)

• <b>Kód obmedzujúci tunel:</b>	D/E
• <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**
- **Prevenca 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**
- **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 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) 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.471/2011 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.  
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 - 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.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.
- **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.

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 15.08.2018

Dátum vydania: 15.08.2018

**Obchodný názov: Rýchločistič - 196 L / 4013**

(pokračovanie zo strany 10)

## • Zoznam relevantných výstražných upozornení:

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
- H315 Dráždi kožu.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- 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.

## • Podklady pre zostavenie KBÚ:

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bola karta bezpečnostných údajov vydaná spoločnosťou MANN+HUMMEL (CZ) v.o.s. ČR zo dňa 25.11.2016.

## • 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
- 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
- Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

SK