

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





Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**
- **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:**  
Koncentrovaný práškový dezinfekčný prípravok na báze generovanej kyseliny peroxyoctovej vhodný na jednofázovú dezinfekciu, druhý a vyšší stupeň dezinfekcie zdravotníckych pomôcok, operačného, anesteziologického a zubárskeho inštrumentária a endoskopov. Vhodný tiež na dezinfekciu povrchov zdravotníckych prostriedkov. Spektrum účinnosti: bakteriálny, plne virucídny, mykobaktericídny, tuberkulocídny, fungicídny, sporicídny. Zdravotnícka pomôcka tr. II.b.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Všetky, okrem vyššie uvedených použití.  
Nepoužívať na materiály z eloxovaného hliníka, ponikované, pochrómované alebo poškodené povrchy.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
Schulke SK, s.r.o.  
Moštenická 3  
971 01 Prievidza,  
Tel.: 046 / 549 45 87  
schulkesk@schuelke.com
- **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)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
-  GHS05 žieravosť  
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
-  GHS07  
Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**  
   
GHS05 GHS07
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**  
uhlíčan sodný, zlúčenina s hydrogén-peroxidom (2:3)
- **Výstražné upozornenia**  
H302 Škodlivý po požití.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 1)

- **Bezpečnostné upozornenia**
- P260 Nevdychujte prach.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
- P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

### · 2.3 Iná nebezpečnosť

Účinnou látkou je kyselina peroxyoctová, ktorá je generovaná vo vodnom prostredí z obsiahnutých zložiek.

### · 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:** Produkt pozostávajúci z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

### · Nebezpečné chemické látky:

CAS: 15630-89-4 EINECS: 239-707-6 Registračné číslo: 01-2119457268-30-XXXX	uhličitan sodný, zlúčenina s hydrogén-peroxidom (2:3) ⚠ Ox. Liq. 2, H272 ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302	≤ 50%
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	kyselina citrónová ⚠ Eye Irrit. 2, H319	<15%
CAS: 29329-71-3 EINECS: 249-559-4 Registračné číslo: 01-2119510382-52-XXXX	(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	<5%
CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3	uhličitan draselný ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	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. 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:

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, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

### · 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

(pokračovanie na strane 3)

SK

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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
Voda.  
Vodná hmla.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:**  
Hasiaci prášok.  
Hasiaca pena.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.  
Oxid uhoľnatý (CO).  
Produkt je nehorľavý v pomere 4:6 – 9:1.
- **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**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblastí 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:**  
Uniknutý produkt mechanicky pozbierať a potom umiestniť do vhodných nádob. Ďalší postup zneškodnenia sa riadi podľa predpisov, ktoré sú uvedené v oddieli 13, pozor na hodnoty v oddieli 8. 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**  
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:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 3)

- **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, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.  
Skladovať pri teplote od -10 ° C do +25 ° C.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s kyselinami.  
Uskladňovať oddelene od kovov.
- **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:**  
prach (pevný aerosól)  
NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - inhalovateľnej koncentrácii pevného aerosólu):  
10 mg/m<sup>3</sup>
- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
uhličitan sodný, zlúčenina s hydrogen-peroxidom (2:3)  
Krátkodobá expozícia: pracovník, dermálne = 12,8 mg / cm<sup>2</sup>  
spotrebiteľ, dermálne = 6,4mg / cm<sup>2</sup>  
Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: pracovník, inhalačne = 5 mg / m<sup>3</sup>  
(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ  
Pre pracovníkov (zamestnancov):  
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 13 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
Pre spotrebiteľa:  
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 6,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
uhličitan sodný, zlúčenina s hydrogen-peroxidom (2:3)  
pitná voda: 0,035 mg / l  
morská voda: 0,035 mg / l  
občasný únik: 0,035 mg / l  
čistiareň odpadových vôd (ČOV): 16,24 mg / l  
(1-hydroxyetylidén)bisfosfonová kyselina, sodná soľ  
sladká voda 0,136 mg / l  
morská voda 0,0136 mg / l  
sediment (sladkovodný) 59 mg / kg vlhká vzorka  
sediment (morská voda) 5,9 mg / kg vlhká vzorka  
pôda 96 mg / kg vlhká vzorka  
čistiareň odpadových vôd 20 mg / l
- **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.  
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 dýchač prístroj. Toto platí iba v prípade,

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 4)

pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**  
**Ochrana dýchacích ciest:**



V prípade nedostatočnej ventilácie, pri tvorbe prachu a pri prekročení povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti pevným aerosólom.

- **Ochrana rúk/kože:**



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

- **Materiál rukavíc** Prírodný kaučuk (latex, EN 374).
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.  
U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

- **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 rukávami (EN ISO 6529), príp. bezpečnostná ochranná obuv (EN ISO 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:**

<b>Skupenstvo:</b>	pevné tabletky
<b>Farba:</b>	biela až smotanová
<b>Zápach (vôňa):</b>	bez zápachu
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	neurčená

- **pH pri 20 °C:** 7,5-8,5 (2% vodný roztok)

- **Zmena skupenstva**

**Teplota topenia:** neurčená

- **Teplota vzplanutia:** nepoužiteľná

- **Horľavosť (tuhá látka, plyn):** nepoužiteľná

- **Teplota samovznietenia:** nie je stanovené

- **Teplota rozkladu:** 70 °C (účinná látka)

- **Samozápalnosť:** produkt nie je samozápalný

- **Výbušné vlastnosti:** produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

- **Limit výbušnosti:**

**Dolný:** neurčené.

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 5)

· <b>Horný:</b>	neurčené.
· <b>Oxidačné vlastnosti:</b>	nie sú
· <b>Tlak pár:</b>	neurčené.
· <b>Relatívna hustota:</b>	neurčené
· <b>Sypná hmotnosť pri 20 °C:</b>	0,89-0,96 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Hustota pár:</b>	neurčené
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	neurčené.
· <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:</b>	čistočne rozpustný, tvorba kyseliny peroxyoctovej
· <b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):</b>	neurčené.
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Dynamická:</b>	neurčené
· <b>Kinematická:</b>	neurčené
· <b>9.2 Iné informácie:</b>	Produkt má bieliace účinky, môže spôsobiť odfarbenie farbív používaných na farbenie textilu. Obsah aktívneho kyslíka (vyjadreného ako H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ): min. 12% hmotnosti.

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**  
Reakcia s koncentrovanými aj zriedenými kyselinami a látkami kyslej povahy, redukčnými činidlami (napr. hydridy), práškovými kovmi, organickými zlúčeninami a ľahko zápalnými materiálmi (palivá, mazivá, papier).
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**  
Škodlivý po požití.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

**CAS: 15630-89-4 uhličitan sodný, zlúčenina s hydrogén-peroxidom (2:3)**

orálne LD50 1034 mg/kg (potkan)

dermálne LD50 &gt; 2000 mg/kg (králik)

**CAS: 77-92-9 kyselina citrónová**

orálne LD50 5040 mg/kg (myš)

**CAS: 584-08-7 uhličitan draselný**

orálne LD50 1870 mg/kg (potkan)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **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.

(pokračovanie na strane 7)



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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 6)

- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **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:

**CAS: 15630-89-4 uhličitán sodný, zlúčenina s hydrogén-peroxidom (2:3)**

EC50 (48 hod.) 4,9 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 70,7 mg/l (ryby)

#### • 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

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

uhličitán sodný, zlúčenina s hydrogén-peroxidom (2:3): metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné pre anorganické látky, pri zahrievaní alebo vysokých teplotách môže dôjsť k dekompozícii produktu, vo vode hydrolyzuje, hydrolyzou sa rozkladá na hydrogénuhličitany, uhličitany, kyslík (O<sub>2</sub>) a oxid uhličitý. kyselina citrónová: podľa OECD kritérií biologicky odbúrateľný.

#### • 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF) Akumulácia v organizmoch sa neočakáva (log Pow <1).

#### • 12.4 Mobilita v pôde:

Nebola stanovená.

uhličitán sodný, zlúčenina s hydrogén-peroxidom (2:3)

Vo vode rozpustný. Adsorpcia v pôde je nízka.

(1-hydroxyethyliden) bisfosfonová kyselina, sodná soľ

Nesmie vniknúť do podzemnej vody alebo kanalizácie, ohrozuje pitnú vodu už pri preniknutí malého množstva do zeminy.

kyselina citrónová

Dobre rozpustný vo vode. Môže preniknúť do podzemných vôd alebo sa rozptýliť na veľkú diaľku.

#### • Ďalšie ekologické údaje:

##### • Všeobecné údaje:

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

#### • 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. 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).

20 01 29*	detergenty obsahujúce nebezpečné látky
16 03 05*	organické odpady obsahujúce nebezpečné látky

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 7)

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   | odpadá  |
| · 14.2 Správne expedičné označenie OSN  |   |
| · ADR,RID,ADN, IMDG, IATA   | odpadá  |
| · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu                             |   |
| · ADR,RID,ADN, ADN, IMDG, IATA  |   |
| · Trieda  | odpadá  |
| · 14.4 Obalová skupina  |   |
| · ADR,RID,ADN, IMDG, IATA   | odpadá  |
| · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:                                       | odpadá  |
| · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa                              | nepoužiteľné  |
| · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | odpadá  |
| · Preprava/dalšie údaje:  | produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov |
| · Zápis v nákladnom liste:  | odpadá  |

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **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 vykonávací 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.
  - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.
  - Zákon č.362/2011 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 31.05.2016

Dátum vydania: 30.05.2016

**Obchodný názov: CHIROSAN PLUS**

(pokračovanie zo strany 8)

 · **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 zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

· **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

· **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 bol bezpečnostný list vydaný spoločnosťou Schulke CZ, s.r.o. ČR zo dňa 19.05.2016.

· **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

SVHC: Substances of Very High Concern

Ox. Liq. 2: oxidujúce kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

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

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

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