

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



Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: CHIROX**
- **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:**  
Práškový dezinfekčný prípravok pre najširšie použitie. Je vhodný pre dezinfekciu nielen v chove domácich zvierat, ale tiež v domácnostiach a v profesionálnej sfére (potravinárstvo, inštitúcie, veterinárna prax, všeobecná hygiena atď.). Neobsahuje chlór. Spektrum účinnosti: baktericídne, virucídne, fungicídne, mykobakteriocídne a sporicídne.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **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
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (výrobca / dodávateľ):**  
Schulke CZ, s.r.o.  
Lidická 326, 735 81 Bohumín, Česká republika  
Tel: +420 596 091 421  
schulkecz@schuelke.com  
MSDS@bochemie.cz
- **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.
- Aquatic Chronic 3      H412 Škodlivý 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.
- **Výstražné piktogramy**



GHS05      GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

**Obchodný názov: CHIROX**

(pokračovanie zo strany 1)

- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný

- **Výstražné upozornenia**

H302 Škodlivý po požití.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **Bezpečnostné upozornenia**

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P260 Nevdychujte prach.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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.

- **Ďalšie údaje:**

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

a) názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;

b) nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;

c) číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;

d) meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;

e) typ úpravy biocídneho výrobku;

f) účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;

g) návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;

h) podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;

i) nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;

j) pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;

k) číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;

l) prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetreného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrených plôch; podrobnosti týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobnosti týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;

m) v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;

n) v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;

o) v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.

Etiketa na balení pre spotrebiteľa musí obsahovať údaj o obsahu zložiek podľa prílohy VIIA Nariadenia ES č.648/2004 o detergentoch.

- **2.3 Iná nebezpečnosť**

- **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:**

(pokračovanie na strane 3)

SK

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

**Obchodný názov: CHIROX**

		(pokračovanie zo strany 2)
CAS: 70693-62-8 EINECS: 274-778-7 Reg.číslo REACH: 01-2119485567-22-XXXX	hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	50%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indexové číslo: 011-005-00-2 Reg.číslo REACH: 01-2119485498-19-XXXX	uhličitan sodný ⚠ Eye Irrit. 2, H319	45%

· **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 akejkolvek 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).

#### · **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:**

Hasiaci prášok.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Rozprášený vodný prúd.

##### · **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.

#### · **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).  
Oxidy síry (SO<sub>x</sub>).

#### · **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 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).

SK

(pokračovanie na strane 4)

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

Obchodný názov: CHIROX

(pokračovanie zo strany 3)

### 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 nepovolným 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.

#### · 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 hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické aj lokálne účinky) = 0,28 mg / m<sup>3</sup>DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické aj lokálne účinky) = 50 mg / m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 20 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 80 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

Obchodný názov: **CHIROX**

(pokračovanie zo strany 4)

- DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = - mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,449 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 Pre bežnú populáciu (spotrebiteľov):  
 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické aj lokálne účinky) = 0,14 mg / m<sup>3</sup>  
 DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické aj lokálne účinky) = 25 mg / m<sup>3</sup>  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 40 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = - mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 0,22 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg / kg telesnej hmotnosti / deň  
 DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 10 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**  
 hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný  
 PNEC voda (sladká) = 0,022 mg / l  
 PNEC voda (morská) = 0,00222 mg / l  
 PNEC voda (občasné úniky) = 0,0109 mg / l  
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 108 mg / l  
 PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,0782 mg / kg vysušeného sedimentu  
 PNEC sediment (morská voda) = 0,00796 mg / kg vysušeného sedimentu  
 PNEC pôda = 1,0 mg / kg vysušenej pôdy

### · 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.
- 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:



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.

(pokračovanie na strane 6)

SK

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

Obchodný názov: CHIROX

(pokračovanie zo strany 5)

- **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 kryštalický prášok
<b>Farba:</b>	biela svetložltá

##### · Zápach (vôňa):

bez zápachu

##### · Prahová hodnota zápachu:

neurčená

##### · pH pri 20 °C:

9,5 (2% vodný roztok)

##### · Zmena skupenstva

##### Teplota topenia:

neurčená

##### · Teplota vzplanutia:

nepoužiteľná

##### · Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

##### · Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

##### · Teplota rozkladu:

neurčené

##### · Samozápalnosť:

produkt nie je samozápalný

##### · Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

##### · Limit výbušnosti:

##### Dolný:

neurčené.

##### Horný:

neurčené.

##### · Oxidačné vlastnosti:

produkt má oxidačné vlastnosti (podporujúce horenie)

##### · Tlak pár:

neurčené.

##### · Relatívna hustota:

neurčené

##### · Sytná hmotnosť pri 20 °C:

0,95-1,05 g/cm<sup>3</sup>

##### · Hustota pár:

neurčené

##### · Rýchlosť odparovania

neurčené.

##### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

##### Voda:

rozpustný

##### · Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):

neurčené.

##### · Viskozita:

##### Dynamická:

neurčené

##### Kinematická:

neurčené

##### · 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### 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.

(pokračovanie na strane 7)

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

Obchodný názov: **CHIROX**

(pokračovanie zo strany 6)

- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikáť 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: 70693-62-8 hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný**

orálne	LD50	500 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	> 2000 mg/kg (králik)

**CAS: 497-19-8 uhličitan sodný**

orálne	LD50	2800 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (králik)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Produkt nie je klasifikovaný ako žieravý/dráždivý pre pokožku na základe "Odborného posudku" ku skúške leptavých a dráždivých účinkov od Štátneho zdravotného ústavu Praha, ČR zo dňa 31.8.2010 (MUDr. Dagmar Jírová, CSc.).
- **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)**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené. Komponenty zmesi nemajú CMR účinok.
- **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:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria 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: 70693-62-8 hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný**

EC50 (48 hod.)	3,5 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	109 mg/l (ryby)

**CAS: 497-19-8 uhličitan sodný**

EC50 (48 hod.)	200-227 mg/l (dafnia) Ceriodaphnia
LC50 (96 hod.)	300 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**  
Rozložiteľnosť povrchovo aktívnych látok je v súlade s kritériami biodegradability stanovenými v Nariadení ES č.648/2004.  
Bis (peroxymonosulfát) bis (sulfát), pentadraselná soľ: fyzikálne chemické spôsoby likvidácie - hydrolyzuje.  
Látka je ľahko biologicky odbúrateľná.  
Uhličitan sodný: anorganická lýtka, netýka sa.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)** Akumulácia v organizmoch sa neočakáva (log Pow <1).

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

**Obchodný názov: CHIROX**

(pokračovanie zo strany 7)

- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.  
Škodlivý pre vodné organizmy.  
Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
- **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.  
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. Prevencia vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodnenie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' 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
-----------	--

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

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b>  |   |
| · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>   | odpadá  |
| · <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>  |   |
| · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>   | odpadá  |
| · <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>                             |   |
| · <b>ADR,RID,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>  |   |
| · <b>Trieda</b>  | odpadá  |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>  |   |
| · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>   | odpadá  |
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                                       | odpadá  |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>                              | nepoužiteľné  |
| · <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> | odpadá  |
| · <b>Preprava/ďalšie údaje:</b>  | produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov |
| · <b>Zápis v nákladnom liste:</b>  | odpadá  |

SK

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

Obchodný názov: CHIROX

(pokračovanie zo strany 8)

### 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.

Zákon č. 319/2013 Z. z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní.

Nariadenie (ES) č. 1451/2007 o druhej fáze desaťročného pracovného programu uvedeného v článku 16 ods. 2 smernice Európskeho parlamentu a Rady 98/8/ES o uvádzaní biocídnych výrobkov na trh. Smernica č.98/8/ES o uvádzaní biocídnych výrobkov na trh v znení neskorších predpisov.

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

#### Zoznam relevantných výstražných upozornení:

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H412 Škodlivý 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 bol bezpečnostný list vydaný spoločnosťou Bochemie, a.s., ČR zo dňa 01.02.2016.

#### 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

(pokračovanie na strane 10)

SK

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

Dátum tlače: 15.02.2016

Dátum vydania: 15.02.2016

**Obchodný názov: CHIROX**

(pokračovanie zo strany 9)

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

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

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

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

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK