

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009		Strana: 1 / 8
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **CHIROSAN PLUS**  
Další názvy směsi: přípravek

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látek/směsi: **CHIROSAN PLUS** je koncentrovaný práškový dezinfekční přípravek na bázi generované kyseliny peroxyoctové vhodný pro jednofázovou dezinfekci, druhý a vyšší stupeň dezinfekce zdravotnických pomůcek, operačního, anesteziologického a zubařského instrumentária a endoskopů. Vhodný také k dezinfekci povrchů zdravotnických prostředků. Spektrum účinnosti: Baktericidní, plně virucidní, mykobaktericidní, tuberkulocidní, fungicidní, sporicidní. Zdravotnický přípravek tř. II.b.

Nedoporučená použití: Není vhodný k použití na nástroje z mosazi, mědi, hliníku a na poniklované nebo pochromované nástroje s mechanicky narušeným povrchem.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: **Schulke CZ, s.r.o.**  
Místo podnikání nebo sídlo: Lidická 326, 735 81 Bohumín, Česká republika  
Identifikační číslo: 24301779  
Telefon / Fax: 00420 596 091 421  
e-mail: [schulkecz@schuelke.com](mailto:schulkecz@schuelke.com)  
e-mail odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [MSDS@bochemie.cz](mailto:MSDS@bochemie.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 71

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Směs je klasifikována ve smyslu směrnice 1999/45/ES a Nařízení 1272/2008/ES.

### 2.1 Klasifikace směsi

podle Směrnice 1999/45/ES	Xn – Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý; R22-41
podle Nařízení 1272/2008/ES	Acute Tox. 4 – H302 Eye Dam. 1; H318

Plný text všech klasifikací a R-vět je uveden v oddíle 16, plný text všech standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 2.2.

### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:

Směs je zdraví škodlivá při požití a způsobuje vážné poškození očí.

### 2.2 Prvky označení



Výstražný symbol nebezpečnosti:

Signální slovo: **Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti: **H302**

Zdraví škodlivý při požití.

**H318**

Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení: **P280**

Používejte ochranné pryžové rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

**P260**

Nevdechujte prach.

**P305+P351+P338**

**PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

**P314**

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009		Strana: 2 / 8
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Není relevantní – není látka

### 3.2 Směsi

#### 3.2.1 Látky ve směsi

**CHIROSAN PLUS** je koncentrovaný práškový dezinfekční přípravek s mycími účinky, účinnou látkou je kyselina peroxyoctová, která je generována ve vodném prostředí z obsažených složek - peruhličitanu sodného a tetraacetylthylendiaminu – TAED. **CHIROSAN PLUS** dále obsahuje tenzidy, inhibitory koroze, organické kyseliny, pomocné látky. (např. fosfáty, enzymy). **CHIROSAN PLUS** obsahuje následující látky klasifikované jako nebezpečné:

Název látky	(%)	ES CAS Index. číslo	Klasifikace dle Směrnice 67/548/EHS	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP
Peruhličitan sodný	≤ 50	239-707-6 15630-89-4 -	O, Xn, Xi; R8-22-41	Ox. Sol. 2, Acute Tox.4, Eye Dam. 1; H272-H302-H318
Kyselina citronová	< 15	201-069-1 77-92-9 -	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319
(1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl	< 5	249-559-4 29329-71-3 -	Xn, Xi; R22-36	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302-H319
Uhličitan draselný	1	209-529-3 584-08-7 -	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H335-H319-H315

Úplné znění R-vět, standardních vět o nebezpečnosti viz bod č. 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Při vdechnutí:** odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou a mýdlem.

**Při styku s okem:** ihned vymývat min. 10 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařskou pomoc.

**Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs je zdraví škodlivá při požití, nebezpečí vážného poškození očí.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití přípravku nebo vniknutí do oka, nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná:** voda, vodní mlha, hasivo nutno dále přizpůsobit látce hořící v okolí.

**Nevhodná:** práškové a sněhové hasicí přístroje (rozvířování prachu), při použití vody – riziko úniku do kanalizace a prostředí.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Za vysokých teplot může dojít k rozkladu účinné látky (uvolnění kyslíku – podpora hoření); přípravek může způsobit poleptání. Zabraňovat rozvířování prachu.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. V případě vniknutí do kanalizace během hasení zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijnými plány.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009	Strana: 3 / 8	
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

## 6.1.1 Pro pracovníky nezasahující v případě nouze

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru a v dosahu hořlavých materiálů, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

## 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru a v dosahu hořlavých materiálů, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zabraňovat kontaminaci prostředí a působení vody a vlhkosti.

## 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit kontaminaci vody a půdy a styku s hořlavými materiály (nepoužívat pro záchyt piliny nebo buničinu). Při úniku velkého množství koncentrovaného přípravku do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace).

## 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý roztok nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiály, sorpční materiály pro záchyt agresivních látek) a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků, popřípadě zajistit dostatečné naředění nadbytkem vody. Při úniku do kanalizace nebo do vodního toku postupovat v souladu s místními podmínkami a pokyny havarijních plánů.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz. oddíl 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při zacházení je nutno dodržovat obecné bezpečnostní předpisy pro práci a používat předepsané osobní ochranné prostředky. Zabraňovat rozvířování prachu při manipulaci. Dále je nutno zabezpečit dezinfekční prostředek proti možné manipulaci nepovolanými osobami a zajistit dobré odvětrávání pracovních prostorů a zamezit působení kyselin a látek kyselého povahy. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci. Po otevření obalu, obal opětovně důkladně uzavřít. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. A zamezit únikům do prostředí.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Skladovat v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách se zajištěním proti možným únikům přípravku do okolí a proti vstupu nepovolaných osob. Neskladovat na přímém slunečním světle a společně s hořlavými materiály. Skladovat odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Teplota skladování: -10 až + 25°C.

### 7.3 Specifická konečná použití

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na webových stránkách společnosti.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Kontrolní parametry pro směs a pro její složky nejsou stanoveny v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění.

Složka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Faktor přepočtu na ppm
Uhličitan draselný	584-08-7	5	10	-

#### 8.1.2 Biologické limitní hodnoty

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny vyhl. č. 432/2003 Sb.

#### 8.1.3 Sledovací postupy

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

##### Peruhličitan sodný

PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)

pitná voda: 0,035 mg/l

mořská voda: 0,035 mg/l

občasný únik: 0,035 mg/l

čistička odpadních vod: 16,24 mg/l

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Krátkodobá expozice: pracovník, dermálně = 12,8 mg/cm<sup>2</sup>

spotřebitel, dermálně = 6,4 mg/c m<sup>2</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, inhalačně = 5 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Omezování expozice

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009		Strana: 4 / 8
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

## 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Během práce nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou dezinfekčního přípravku, návodem k použití, podmínkami ochrany osob a životního prostředí a případně pravidly pro nakládání s přípravkem. Při provádění dezinfekce s pracovním roztokem je nutno pracovat v rukavicích. Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené vyměňovat. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem.

## 8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

<b>Ochrana očí:</b>	Ochranné brýle nebo obličejový štít
<b>Ochrana kůže:</b>	Pracovní oděv, pracovní obuv (uzavřená).
<b>Ochrana rukou:</b>	Pryžové (latexové) rukavice.
<b>Ochrana dýchacích cest:</b>	Zajistit dostatečné větrání prostor, popř. použít ochranu dýchacích cest s filtrem proti prachu (pro koncentrovaný přípravek).

## 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrované směsi do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C):	Tuhé (prášek)
Barva:	Bílá až smetanová
Zápach (vůně):	Bez parfému
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
Hodnota pH (při 20°C):	Alkalická reakce, pH 2% roztoku 7,5-8,5
Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):	Při 70°C se rozkládá účinná látka
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	Nestanovena
Bod vzplanutí (°C):	Nestanoven
Rychlost odpařování	Nestanovena
Hořlavost:	Nehořlavý v poměru 4:6 – 9:1
Meze výbušnosti:	Nestanoveny
Tlak par (při °C):	Nestanovena
Hustota par:	Nestanovena
Hustota (při 20°C):	Sypná hmotnost (při 20°C): 890 – 960 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (při 20°C):	Rozpustný částečně, tvorba peroxyoctové kyseliny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nestanovena
Teplota vznícení (°C):	Nestanovena
Teplota rozkladu (°C):	Nestanovena
Viskozita:	Nestanovena
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	Nevykazuje oxidační účinky

### 9.2 Další informace

Přípravek má bělicí účinky, může způsobit odbarvení barviv používaných pro barvení textilu. Obsah aktivního kyslíku (vyjádřeného jako H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>): min. 12 % hmotnostních.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs reaguje s koncentrovanými i zředěnými kyselinami a látkami kyselé povahy, redukčními činidly (např. hydridy), práškovými kovy, organickými sloučeninami a lehce zápalnými materiály (paliva, maziva, papír).

### 10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování, zajištění proti působení sálavého tepla a intenzivního slunečního záření).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s koncentrovanými i zředěnými kyselinami a látkami kyselé povahy, redukčními činidly (např. hydridy), práškovými kovy, organickými sloučeninami a lehce zápalnými materiály (paliva, maziva, papír).

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009		Strana: 5 / 8
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

Zvýšená teplota, vliv přímého slunečního záření, vliv povětrnostních podmínek, působení vlhkosti, vodních srážek a zejména působení kyselin a kyselých látek a roztoků.

## 10.5 Neslučitelné materiály

Koncentrované i zředěné kyseliny a látky kyselého povahy, redukční činidla (např. hydridy), práškové kovy, organické sloučeniny a lehce zápalné materiály (paliva, maziva, papír).

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý, kyslík (dotace kyslíku při hoření).

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

a) Akutní toxicita	Pro výrobek nebyla stanovena <u>Peruhličitan sodný</u> LD50, orálně: potkan = 1034 mg/kg LD50, dermálně: králík > 2000 mg/kg Peruhličitan sodný se rozkládá po inhalaci prachu, vzniká uhličitan sodný a peroxid vodíku LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan, 4hod ≥170mg/m <sup>3</sup> (peroxid vodíku) LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan = 1200 mg/m <sup>3</sup> (uhličitan sodný) <u>(1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl</u> LD50, orálně: potkan: 1100 mg/kg <u>Kyselina citronová</u> LD50, orálně: krysa = 3g/kg <u>Uhličitan draselný</u> LD50, orálně: potkan > 2000 mg/kg
b) Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs nemá klasifikovanou žíravost/dráždivost na kůži.
c) Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs způsobuje vážného poškození očí.
d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže	Nezjištěna.
e) Mutagenita v zárodečných buňkách	Nezjištěna.
f) Karcinogenita	Nezjištěna.
g) Toxicita pro reprodukci	Nezjištěna.
h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Nezjištěna.
i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Nezjištěna.
j) Nebezpečnost při vdechnutí	Nezjištěna.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Akutní toxicita nebyla pro tuto směs stanovena.

#### Peruhličitan sodný

Toxicita pro ryby	LC50	70,7 mg/l/96hod
Toxicita pro ryby	NOEC	7,4 mg/l/96hod
Toxicita pro dafnie	EC50	4,9 mg/l/48hod
Toxicita pro dafnie	NOEC	2 mg/l/48hod

#### (1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl

Toxicita pro ryby	LC50	>100 mg/l/96hod
Toxicita pro dafnie	EC50	>170 mg/l/96hod

#### Uhličitan draselný

Toxicita pro ryby	LC50	70 mg/kg/48hod
Toxicita pro bezobratlé	EC50	160 mg/l/6hod

### 12.2 Persistence a rozložitelnost

Persistence a rozložitelnost nebyla pro tuto směs stanovena.

#### Peruhličitan sodný

Metody k určení biologické odbouratelnosti nejsou použitelné pro anorganické látky.

Při záhřevu nebo vysokých teplotách může dojít k dekompozici produktu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009		Strana: 6 / 8
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

Produkt ve vodě hydrolyzuje. Hydrolýzou se rozkládá na: hydrogenuhličitany, uhličitany, kyslík (O<sub>2</sub>) a oxid uhličitý.

## Kyselina citronová

Produkt je podle OECD kritérií biologicky odbouratelný.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nebyl stanoven.

## Peruhličitan sodný

Bioakumulační potenciál je nulový.

## Kyselina citronová

Meziprodukt metabolických pochodů v lidském těle (citrátový cyklus): všeobecně je látka považována za bezpečnou pro lidskou spotřebu

### 12.4 Mobilita v půdě

Nebyla stanovena.

## Peruhličitan sodný

Ve vodě rozpustný. Adsorpce v půdě je nízká.

## (1-hydroxyethyliden)bisfosfonová kyselina, sodná sůl

Nesmí vniknout do podzemní vody, povodí nebo kanalizace, ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

## Kyselina citronová

Dobře rozpustný ve vodě. Může proniknout do podzemních vod nebo se rozptýlit na velkou dálku.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nespĺňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjištěna.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů

Jedná o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do životního a pracovního prostředí. Odpad je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích. Absorpční materiál použitý pro sanaci likvidovat jako nebezpečný odpad. Obal je možno po důkladném vypláchnutí předat k recyklaci.

#### b) Fyzikální a chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Zabraňte styku odpadu s kyselinami a silnými oxidačními a redukčními činidly.

#### c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Zabraňte úniku odpadu do kanalizace.

#### d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

##### Návrh na zařazení odpadu:

Podskupina: 20 01 Složky z odděleného sběru  
20 01 29\* Detergenty obsahující nebezpečné látky

##### Návrh na zařazení obalového odpadu:

Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku:  
15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

##### Návrh na zařazení obalového odpadu:

##### Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění., Vyhláška č. 381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Nejedná se o nebezpečné zboží pro přepravu (ADR).

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se směsi

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.

Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.

Nařízení č. 648/2004/ES. o detergentech.

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., který se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009	Strana: 7 / 8	
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

Nařízení vl. č. 336/2004 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zdravotnické prostředky  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění  
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění  
Zákon č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platném znění  
Směrnice č. 1999/45/ES o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### a) Změny při revizi bezpečnostního listu

Revize č. 7.0 – úprava údajů v oddílu č. 1

Změněné oddíly jsou označeny tučnou čarou:

### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita kategorie 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Vážné poškození očí kategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži kategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
<b>Ox. Sol. 2</b>	Oxidující tuhá látka kategorie 2
<b>O</b>	Oxidující
<b>IC50</b>	Koncentrace testovaného vzorku, která způsobí 50% inhibici růstu testovaného organismu ve srovnání s kontrolou.
<b>LC50</b>	Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.
<b>EC50</b>	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
<b>LD50</b>	Smrtelná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.
<b>PBT</b>	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
<b>vPvB</b>	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
<b>NOEC</b>	Nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus.
<b>DNEL</b>	(odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
<b>PNEC</b>	(odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)
<b>NPK-P</b>	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
<b>PEL</b>	Přípustný expoziční limit.

### c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především zákona č. 350/2011 Sb. Vč. Prováděcích předpisů. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

### d) Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována na základě konvekční výpočtové metody popsané ve Směrnici 1999/45/ES a Nařízení 1272/2008/ES.

### e) Seznam příslušných R – vět, standardních vět o nebezpečnosti

<b>R 8</b>	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
<b>R 36</b>	Dráždí oči.
<b>R 22</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>R 36/37/38</b>	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
<b>H 272</b>	Může zesílit požár; oxidant.
<b>H 302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H 318</b>	Způsobuje vážné poškození očí.
<b>H 315</b>	Dráždí kůži.
<b>H 319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H 335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 5. 2. 2009		Strana: 8 / 8
Datum revize: 23. 2. 2015	nahrazuje revizi ze dne: 28. 5. 2014	Verze: 7.0
Název výrobku:	<b>CHIROSAN PLUS</b>	

### f) Pokyny týkající se školení

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006Sb.\_ Zákoníku práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

### g) Doporučená omezení použití

Směs nesmí být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Schulke CZ, s.r.o., Lidická 326, 735 81 Bohumín, Česká republika, IČ: 24301779, tel: 596 091 421, [schulkecz@schuelke.com](mailto:schulkecz@schuelke.com).

Další informace o výrobku jsou uloženy v Schulke CZ, s.r.o., popřípadě jsou uváděny na webových stránkách [www.schulke.cz](http://www.schulke.cz).