



# VĚDECKÝ VÝBOR FYTOSANITÁRNÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

<b>Klasifikace:</b>	Draft	<input type="checkbox"/>	<i>Pro vnitřní potřebu VVF</i>
	Oponovaný draft	<input type="checkbox"/>	<i>Pro vnitřní potřebu VVF</i>
	Finální dokument	<input type="checkbox"/>	<i>Pro oficiální použití</i>
	Deklasifikovaný dokument	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Pro veřejné použití</i>

Název dokumentu:

## **Seznam přípravků a bezpečnostní listů pro dezinfekční asanaci zemědělských a potravinářských provozů zasažených povodní**

Poznámka:

VVF-12-02  
Zpracovatel: MVDr. Jiří Kostík (DDD Servis Praha)

<b>OBSAH</b>	<b>2</b>
<b>1. ÚVOD</b>	<b>3</b>
<b>2. BEZPEČNOSTNÍ LISTY DEZINFEKČNÍCH PŘÍPRAVKŮ- VÝBĚR</b>	
<b>2.1 Plošná dezinfekce</b>	<b>4</b>
CHLORAMIN B	4
CHLORAMIN BM	8
CHLORAMIN BS	12
CHLOROVÉ VÁPNO	16
DESAM GK	24
DESAM OX	29
JODONAL A	33
JODONAL B	37
SAVO	41
SAVO PRIM	45
<b>2.2. Prostorová dezinfekce</b>	<b>49</b>
CID 20	49
CID20-2	56
VIRKON S	65
<b>2.3. Dezinfekce rukou, nástrojů, prádla</b>	<b>69</b>
CHIROSAN	69
DESPREJ	74
SEPTODERM SPREJ	78
SEPTODERM GEL	82
SAVO PEREX	90
<b>3. BEZPEČNOSTNÍ LISTY PROTIPLÍŠŇOVÝCH PŘÍPRAVKŮ-VÝBĚR</b>	<b>94</b>
DOSILIN	94
ORTHOSEPT P	99
ORTHOSEPT N	102
PREGNOLIT D	105
PREGNOLIT UNI	109
SAVO PROTI PLÍŠNÍM	113

## ÚVOD

Dezinfekcí se rozumí soubor opatření vedoucích ke zničení mikroorganismů pomocí fyzikálních, chemických postupů, které mají za cíl přerušit cestu nákazy od zdroje k vnímavému jedinci. **Dezinfekci lze definovat jako zničení či zneškodnění mikroorganismů na neživých předmětech, vnějším prostředí (voda, vzduch) a na neporušené pokožce (dezinfekce kůže rukou).** Podle vztahu ke konkrétní epidemiologické situaci dělíme dezinfekci a ochrannou (profylaktickou) a ohniskovou (represivní).

Dezinfekce musí být prováděna tak, aby nedošlo k poškození dezinfikovaných předmětů, dezinfikovaného prostředí nebo nedošlo k postižení osob. Základním údajem pro klasifikaci, aplikaci, skladování a likvidaci případných zbytků dezinfekčních přípravků jsou etikety a tzv. bezpečnostní listy. V nedávné době ČR prošla vlna povodní. V této době bylo aplikováno mimořádné množství dezinfekčních a proti plísňových přípravků..V případech obecního ohrožení musí mít krizový štáb, lékaři, farmáři a manažeři potravinářských provozů k dispozici aktuální a správné informace (tj.aktuální bezpečnostní listy), o správné manipulaci s dezinfekčními prostředky či likvidaci následků škod při náhodné kontaminaci prostředí, lidí či potravin dezinfekčními prostředky. V současné době však neexistuje publikovaný přehled těchto bezpečnostních listů a v případě nouze tak dochází ke zpoždění při řešení akutních problémů s jednotlivými dezinfekčními prostředky díky špatně dostupným informacím.

Cílem tohoto projektu bylo vytvořit seznam vybraných dezinfekčních přípravků pro dezinfekci a likvidaci plísní podle jejich formulace a působení. Dále pak dohledat u výrobců/distributorů těchto přípravků jednotlivé bezpečnostní listy. I když předložený seznam dezinfekčních přípravků a bezpečnostních listů není kompletní, tak poslouží k řešení významné části problémů, které se mohou vyskytnout při řešení problémů v zátopových oblastech s dezinfekčními a proti-plísňovými přípravky V dalším období je zapotřebí pokračovat v řešení analogického projektu jehož cílem bude vytvoření úplného seznamu bezpečnostních listů, který se bude každý rok aktualizovat a bude dostupný i v elektronické podobě.

## 2. BEZPEČNOSTNÍ LISTY DEZINFEKČNÍCH PŘÍPRAVKŮ-PŘEHLED

### 2.1 Plošná dezinfekce

# CHLORAMIN B

#### 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

##### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: chloramin B trihydrát / Chloramin B

Číslo CAS: 127-52-6

Číslo EINECS: 204-847-9

Další názvy látky: sodium N-chlorobenzenesulfonamide, sodium benzenesulfonchloramide

##### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

Jméno nebo obchodní jméno: Bochemie s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

Identifikační číslo: 471 50 611

Telefon: 069/6091 111

Telex: 05 22 73

Fax: 069/601 2870

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

#### 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	chloramin B, trihydrát			
Obsah v %	min. 94			
Číslo CAS	127-52-6			
Číslo EINECS	204-847-9			
Výstražný symbol nebezpečnosti	X <sub>n</sub> ; X <sub>i</sub>			
R věta	22-31-36/37/38			
S věta	7-15-20-26-36/37/39			

#### 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

##### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči, dýchací orgány a kůži, je zdraví škodlivý při požití.

##### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

##### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

##### 3.4. Další údaje: -

#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, vodní pěna
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** nad 140 °C se rozkládá (uvolňují se toxické plyny).
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** -
- 

#### 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v dobře uzavřených obalech.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozsypaní se smete a uloží do označené uzavíratelné nádoby; stopy přípravku, které nelze smést, je možno spláchnout větším množstvím vody do kanalizace.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat dlouhodobě v blízkosti topných zdrojů.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat v blízkosti topných zdrojů. Teplota skladování: -20 až +30 °C.
- 

#### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
- 8.2. **Kontrolní parametry:** -
- 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
  - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
  - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
  - Ochrana rukou:** gumové rukavice
  - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
- 8.4. **Další údaje:** -

---

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** pevné**Barva:** bílá až slabě nažloutlá**Zápach (vůně):** slabý po chloru**Hodnota pH (při °C):** -**Teplota (rozmezí teplot) tání:** při 140 °C se rozkládá, netaje**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** málo hořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** není výbušný (do energie iniciace 9 kJ)**Oxidační vlastnosti:** -**Tenze par (při °C):** -**Sypná hmotnost (při 20 °C):** 435 kg/m<sup>3</sup>**Rozpustnost (při °C):** - ve vodě: 30 g chloraminu B / 100 g vody

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** zvýšených teplot ( $\geq 140$  °C).**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny, chlorečnany (za zvýšené teploty).**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlorovodík, oxid siřičitý, oxidy dusíku.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálně, krysa): 1298 mg/kg**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči, dýchací orgány a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** Negativní účinky na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** odpad vzniklý rozsypaním možno dále použít pro přípravu pracovních roztoků, popř. odvoz na řízenou skládku.
- 13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** žíravá tuhá látka, j. n. chloramin B

**Třída:** 8

**Číslice:/ písmeno:** 65/c

**Výstražná tabule:** 80/1759

**Číslo UN:** 1759

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý); X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** **R 22:** Zdraví škodlivý při požití.

**R 31:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/37/38:** Dráždící oči, dýchací cesty a kůži.

**S-věty:** **S 7:** Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 37/39:** Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

**S 50:** Nesměšujte s kyselinami

#### 15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý)

#### 15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# CHLORAMIN BM

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / CHLORAMIN BM

Číslo CAS: -

Číslo EINECS: -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	chloramin B, trihydrát			
Obsah v %	min. 72,5			
Číslo CAS	127-52-6			
Číslo ES	-			
Číslo EINECS	204-847-9			
Výstražný symbol nebezpečnosti	X <sub>n</sub> ; X <sub>i</sub>			
R věta	22-31-36/37/38			
S věta	7-15-20-26- 36/37/39			

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči, dýchací orgány a kůži, je zdraví škodlivý při požití.

### 3.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.



- 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.7. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.8. **Další údaje:** -
- 

## 6. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, vodní pěna
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** nad 140 °C se rozkládá (uvolňují se toxické plyny).
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** -
- 

## 7. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v dobře uzavřených obalech.
  - 6.5. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozsypaní se smete a uloží do označené uzavíratelné nádoby; stopy přípravku, které nelze smést, je možno spláchnout větším množstvím vody do kanalizace.
  - 6.6. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.3. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat dlouhodobě v blízkosti topných zdrojů.
  - 7.4. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat v blízkosti topných zdrojů. Teplota skladování: -20 až +30 °C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** pevné**Barva:** bílá až nažloutlá**Zápach (vůně):** slabý po chloru**Hodnota pH (při °C):** -**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** 160 °C**Hořlavost:** málo hořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** není výbušný**Oxidační vlastnosti:** -**Tenze par (při °C):** -**Sypná hmotnost (při °C):** -**Rozpustnost (při °C):** - ve vodě: rozpustný

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** zvýšených teplot ( $\geq 140$  °C).**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny, chlorečnany (za zvýšené teploty).**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlorovodík, oxid siřičitý, oxidy dusíku.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita (pro chloramin B):** LD<sub>50</sub> (orálně, krysa): 1298 mg/kg**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči, dýchací orgány a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušební u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** Negativní účinky na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** odpad vzniklý rozsypaním možno dále použít pro přípravu pracovních roztoků, popř. odvoz na řízenou skládku.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** žíravá tuhá látka, j. n. chloramin B, směs

**Třída:** 8

**Číslice:/ písmeno:** 65/c

**Výstražná tabule:** 80/1759

**Číslo UN:** 1759

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje:

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. **Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý); X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** R 22: Zdraví škodlivý při požití.

R 31: Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

R 36/37/38: Dráždící oči, dýchací cesty a kůži.

**S-věty:** S 7: Uchovávejte obal těsně uzavřený.

S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 37/39: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 50: Nesměšujte s kyselinami.

#### 15.2. **Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý)

#### 15.3. **Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# CHLORAMIN BS

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / CHLORAMIN BS

Číslo CAS: -

Číslo EINECS: -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	chloramin B, trihydrát			
Obsah v %	min. 47			
Číslo CAS	127-52-6			
Číslo ES	-			
Číslo EINECS	204-847-9			
Výstražný symbol nebezpečnosti	X <sub>n</sub> ; X <sub>i</sub>			
R věta	22-31-36/37/38			
S věta	7-15-20-26- 36/37/39			

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, vodní pěna
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** nad 140 °C se rozkládá (uvolňují se toxické plyny).
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v dobře uzavřených obalech.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozsypaní se smete a uloží do označené uzavíratelné nádoby; stopy přípravku, které nelze smést, je možno spláchnout větším množstvím vody do kanalizace.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat dlouhodobě v blízkosti topných zdrojů.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat v blízkosti topných zdrojů. Teplota skladování: -20 až +30 °C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** pevné**Barva:** bílá až nažloutlá**Zápach (vůně):** slabý po chloru**Hodnota pH (při °C):** -**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** 410 °C**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** není výbušný**Oxidační vlastnosti:** -**Tenze par (při °C):** -**Sypná hmotnost (při °C):** -**Rozpustnost (při 20 °C):** - ve vodě: rozpustný

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** zvýšených teplot ( $\geq 140$  °C).**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny, chlorečnany (za zvýšené teploty).**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlorovodík, oxid siřičitý, oxidy dusíku.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita (pro chloramin B):** LD<sub>50</sub> (orálně, krysa): 1298 mg/kg**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči, dýchací orgány a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušnosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** Negativní účinky na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** odpad vzniklý rozsypaním možno dále použít pro přípravu pracovních roztoků, popř. odvoz na řízenou skládku.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** žíravá tuhá látka, j. n. chloramin B, směs

**Třída:** 8

**Číslice:/ písmeno:** 65/c

**Výstražná tabule:** 80/1759

**Číslo UN:** 1759

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje:

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** **R 31:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/37/38:** Dráždící oči, dýchací cesty a kůži.

**S-věty:** **S 7:** Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 37/39:** Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

**S 50:** Nesměšujte s kyselinami.

#### 15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

#### 15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# CHLOROVÉ VÁPNO

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce

### 1.1. Obchodní název: Chlorové vápno

### 1.2. Doporučený účel použití

Chlorové vápno se používá k desinfekci, k odmořování, jako bělicí činidlo a podobně.

### 1.3. Identifikace výrobce

Výrobce : NeraAgro spol. s r.o.

Registrant : SPOLANA a.s.

Adresa : 277 11 Neratovice

IČO : 451 47 787

Telefon : 0206 662555

Fax : 0206 666633

### 1.4. Toxikologické informační středisko - informace v případě nutnosti v České republice

Klinika nemocí z povolání

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon nepřetržitě (02) 24919293 a přes centrálu: (02) 24914571-4

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

### 2.1. Chlorové vápno

**Chemický název látky:** Chlorové vápno se vyrábí působením chloru na hydroxid vápenatý. Výsledkem této reakce je směs, jejíž účinnou složku vystihuje vzorec **CaO . CaCl (OCl) . H<sub>2</sub>O**.

Za hlavní složky je považován chlornan vápenatý Ca(OCl)<sub>2</sub> vázaný s hydroxidem vápenatým na způsob zásaditých solí, chlorid vápenatý a krystalicky i hydroskopicky vázaná voda CaCl<sub>2</sub> . 2Ca(OH)<sub>2</sub> . H<sub>2</sub>O. Poměr jednotlivých složek závisí na reakčních podmínkách i na složení vstupních surovin.

**Číslo CAS:** 7778-54-3 (chlornan vápenatý)

**Číslo ES:** 231-908-7 (chlornan vápenatý)

**Obsah aktivního chloru:** min. 30 %

**Klasifikace:** O – oxidující; C - žravý, R 31 - Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

**Symbol nebezpečí:** O, C

**R-věty:** R 8-31-34

**S-věty:** S (1/2)-26-36/37/39-43-45

Klasifikace podle normy NFPA **Riziko: Zdravotní = 3 ; Požární = 0 ; Reaktivity = 1** (chlornan vápenatý) [1]



### 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:** Chlorové vápno je látkou oxidující a současně žíravinou. Má leptavý a silně dráždivý účinek na pokožku. Prach dráždí dýchací cesty a oči. Může vyvolat astmatické záchvaty. Při nahodilém požití dochází k poleptání sliznic a zažívacího traktu.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:**

Slabě alkalické a silně oxidační činidlo, žíravina. Vysoce toxický pro vodní organismy.

**Možné nesprávné použití látky/přípravku:** Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. Uvolňuje toxický plyn (chlór) při styku s kyselinami

**Další údaje:** POZOR - Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlór). Je nutné provádět pravidelnou kontrolu teploty vnějšího obalu skladovaného chlorového vápna.

### 4. Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Obecné zásady poskytování první pomoci

**Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, vyhledejte lékařskou pomoc.**

**Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>postižený nedýchá</b> | - je nutné okamžitě provádět umělé dýchání            |
| <b>zástava srdce</b>     | - je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce      |
| <b>bezvědomí</b>         | - je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy |

#### 4.2. Při nadýchání

- okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch
- podle situace lze doporučit: výplach ústní dutiny, případně nosu vodou
- převléknout v případě, že je látkou zasažen oděv
- zajistěte postiženého proti prochladnutí
- zajistěte lékařské ošetření

#### 4.3. Při styku s kůží

- ihned svlečte potřísněné šatstvo
- poškozená místa oplachujte proudem vody po dobu 10 minut
- poraněné (poleptané) části pokožky překryjte sterilním obvazem
- postiženého přikryjte aby neprochládl
- zajistěte lékařské ošetření

#### 4.4. Při zasažení očí

- ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka prsty (třeba i násilím)
- výplach provádějte nejméně 10 minut
- zajistěte lékařské ošetření.

- k vyšetření musí být odeslán každý, i když se jednalo o malé zasažení.

#### 4.5. Při požití

- nevyvolávejte zvracení !!!
- dejte napít co nejstudenější (ledovou) vodu
- ihned zajistěte lékařské ošetření

#### 4.6. Další údaje

Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci, zejména ve vážnějších případech poškození zdraví, může ošetřující lékař konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem

**tel.nepřetržitě - přímo: (02) 24919293 a přes centrálu: (02) 24914571-4**

### 5. Pokyny pro hasební zásah

#### Základní požárně technické charakteristiky

Oxidační činidlo: Kontakt se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými materiály může vést ke vznícení, prudkému hoření nebo explozi.

#### 5.1. Vhodná hasiva

Malé objemy: Běžné suché hasicí prostředky, oxid uhličitý, voda - mlžení, běžné pěny.

Velké objemy: Použít běžnou pěnu nebo jemnou vodní mlhu.

Při zdolávání požáru: Odstranit materiál z prostoru požářiště, lze - li to provést bez rizika. Použít hasicí média vhodná pro daný požár. Stát na návětrné straně požáru a mimo nízko položená místa. Ochlazujte nádoby vodní sprchou nebo mlhou dokud nedojde k uhašení požáru.

#### 5.2. Nevhodná hasiva:

neuvádí se

#### 5.3. Zvláštní nebezpečí:

Vyhnout se vdechování produktů hoření. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických a korozivních zplodin (zejména chlór).

**5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Jako ochranné prostředky dýchacích cest při zásahu používat izolační dýchací přístroje. V případě potřeby vhodné ochranné obleky.

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

**6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:** Při práci a po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit. Kromě toho musí být zabráněno přímému kontaktu s chlorovým vápnem, v případě emise chloru minimalizujte expozici osob vhodnou ochranou dýchacích cest. Nedotýkejte se materiálu, který unikl mimo obaly. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. Izolujte nebezpečnou oblast a zakažte přístup. Uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

#### 6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

Vyčistit co nejrychleji kontaminovaný prostor. Zastavit únik jestliže je to možné bez osobního rizika.

**6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:** Shromáždit uniklý materiál do vhodného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Úniky likvidujte pokud možno suchou cestou, při této operaci maximálně omezte prašnost. Shromážďte takto kontaminovaný materiál do vhodného obalu pro další zneškodnění.

**6.4. Další údaje:** neuvádí se

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

**7.1. Pokyny pro zacházení:** Při práci s výrobkem po jejím skončení je, až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit. Při manipulaci a skladování dodržovat platné bezpečnostní pokyny pro práci s žíravinami a oxidujícími látkami. Je vhodné provádět úklid pracoviště mokrou cestou (minimalizace prašnosti)

**7.2. Pokyny pro skladování:** Skladovat v suchých a chladných skladištích, dobře větraných s teplotou vzduchu nejvýše 25 °C. Během dopravy a skladování dochází k poklesu obsahu aktivního chloru. Obsah aktivního chlóru nesmí, (za předpokladu dodržení skladovacích podmínek) po 6 měsících ode dne výroby, klesnout pod 20 %.

V prostorách, kde se chlorové vápno skladuje, není dovoleno skladovat výbušné nebo hořlavé látky, karbid, mazací oleje, kovové výrobky nebo láhve se stlačenými plyny a elektromateriál. Je nutné provádět pravidelnou kontrolu teploty vnějšího obalu skladovaného chlorového vápna. V případě, že v některém obalu nastal samovolný rozklad (obal je horký) nebo došlo k samovznícení, musí se tyto obaly ihned odstranit mimo sklad a zneškodnit (zalít vodou nebo zasypat hlínou).

**7.3. Doprava:** Chlorové vápno se dodává v balení po 45 kg v pytlích z PE, vložených do lepenkových bubnů typu A6 s pákovým uzávěrem.

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

**8.1. Technická opatření na omezení expozice osob:** Minimalizovat tvorbu aerosolů (prašnost) při manipulaci, zajistit dostatečné větrání pracovišť. Technickými opatřeními je třeba zabránit styku s pokožkou a zasažení očí. Musí být dosaženo takového stavu, že nebude překračována nejvyšší přípustná koncentrace chlóru a dráždivého prachu v pracovním prostředí.

### 8.2. Kontrolní parametry (nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší)

**Chlorové vápno** (jako volný chlór)

**Chlór:** NPK-P průměrná = 3 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P mezní = 6 mg/m<sup>3</sup>

**Prach s dráždivými účinky:** minerální

NPK-P = 2 mg/m<sup>3</sup> (CaO)

**Limity expozice v zahraničí: Chlór**

Platné pro USA: OSHA TWA = 1,5 mg/m<sup>3</sup>

STEEL = 3 mg/m<sup>3</sup>

**Doporučená metoda měření chloru v ovzduší:**

Detekční trubice AUER typ PR801, detekční trubice DRÄGER typ Chlor 0,2/a, Chlor 0,3/b

### 8.3. Osobní ochranné prostředky:

#### 8.3.1. Ochrana dýchacích orgánů

Za podmínek masivní nebo opakované expozice je třeba použít k ochraně dýchacích cest vhodný respirátor nebo ochrannou masku s filtrem (ochrana proti chloru a aerosolům, např. typ AVEC B-P3).

### 8.3.2. Ochrana očí

Tam, kde hrozí nebezpečí zasažení očí, jsou pracovníci povinni při práci používat ochranné brýle nebo ochranný štít.

### 8.3.3. Ochrana rukou

Pracovníci jsou povinni používat přiměřený druh ochranných rukavic.

### 8.3.4. Ochrana celého těla

Pracovníci jsou povinni používat vhodný ochranný oděv.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Chlorové vápno je bílá, případně slabě šedožlutá práškovitá až hrudkovitá hmota páchnoucí po chloru, samovolně se rozkládající. Rozklad je urychlován teplem, světlem a vzdušnou vlhkostí. Rozkladem se snižuje obsah aktivního chloru. Při teplotě nad 177 °C rychle uvolňuje kyslík a teplo.

SKUPENSTVÍ - FYZIKÁLNÍ FORMA: práškovitá až hrudkovitá hmota

BARVA: bílá až šedožlutá

ZMĚNA VZHLEDU: stálý za normálních podmínek

ZÁPACH: po chloru

MOLEKULOVÁ HMOTNOST : 142,99

TEPLOTA ROZKLADU: 177 °C

HUSTOTA: 0,8 g/cm<sup>3</sup>

HODNOTA pH : 11,5 (konc. 10g/l, 25 °C)

OXIDAČNÍ VLASTNOSTI : silné oxidovadlo

ROZPUSTNOST VE VODĚ: 180 g/l při 25 °C

OBSAH AKTIVNÍHO CHLORU : 30 %

## 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:

Polymerace: Za normální teploty a tlaku nebyla zjištěna nebezpečná polymerace.

Reaktivita: Látka je za normální teploty a tlaku stabilní

### 10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nevhodné podmínky skladování: Vyhnout se kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, zejména styku s kyselinami. Nevystavovat teplotu, nezahřívat, pozor na akumulaci nebezpečných plynů. V prostorách, kde se chlorové vápno skladuje, není dovoleno skladovat výbušné nebo hořlavé látky, karbid, mazací oleje, kovové výrobky nebo láhve se stlačenými plyny a elektromateriál.

**10.3. Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:**

**Nebezpečné chemické reakce:** kyseliny, kovy, aminy, hořlavé materiály, redukční činidla

Kyseliny: vznik chlóru

Většina kovů: korozivní účinek.

Organické a hořlavé látky: nebezpečí požáru a výbuchu.

**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:**

Produkty tepelného rozkladu: chlor, kyslíkaté sloučeniny chlóru

**10.5. Další údaje:** neuvádí se**11. Toxikologické informace o látce/přípravku (případně složkách přípravku)**

Chlorové vápno, obdobně jako chlornan vápenatý, je látkou oxidující a současně žíravou. Má leptavý účinek na pokožku a sliznice. Prach silně dráždí dýchací cesty a oči. Dráždivé účinky chlorového vápna jsou odvozovány od odštěpovaného chlóru a od alkality jeho roztoků.

LD50 = 2000 mg/kg králík - dermálně (pro chlornan vápenatý MSDS)

LD50 = 850 mg/kg potkan - orálně (pro chlornan vápenatý MSDS)

**Inhalace**

Nízké koncentrace mohou způsobovat podráždění vlhkých tkání, záněty hrdla, záchvaty kašle a dušnost. Vážná expozice může mít za následek poškození vlhkých tkání a zubů. Může vyprovokovat astmatické záchvaty.

**Při zasažení kůže**

Rozsah poškození závisí na koncentraci a délce trvání kontaktu. Může způsobit zarudnutí, bolest, pálivý ekzém až chemické popáleniny. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s látkou může vést k dermatitidě. Dochází rovněž k potivosti, ztenčení a vyhlazení kůže.

**Při zasažení očí**

Může způsobit zarudnutí, bolest nebo zastřené vidění. Roztoky (5% vodný roztok) stříknuté do oka králíka způsobily povrchové poškození epitelu rohovky a spojivek.

**Po požití**

Požítí může způsobit pocity pálení v ústech, poranění rtů, úst, jazyka, hltanu a vážné poškození jícnu spojené s bolestí, poškození žaludku spojené s bolestí a zvracením. Mohou se projevit vážné poruchy zažívání.

**12. Ekologické informace o látce/přípravku (případně složkách přípravku)**

Chlornan vápenatý:

TOXICITA PRO RYBY: LC50 = 220 µg/l 96 hodin (imobilizace) Okoun bílý (Morone americana)

TOXICITA PRO BEZOBRATLÉ (INVERTEBRATE): LC50 = 4270 µg/l 2 hodiny (Daphnia)

TOXICITA PRO ŘASY: 1100 µg/l 28 týdnů (růst populace) Rozsivka (Nitzschia)

Ekologie souhrn: Vysoce toxický pro vodní organismy.

### 13. Informace o zneškodňování

**13.1. Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** Chlorové vápno obsahuje 30-37 % aktivního chloru a max. 2,5 % vlhkosti. Likvidaci chlorového vápna je možno provádět v suspenzi pomalou redukcí roztokem siřičitanu nebo disiřičitanu sodného nebo také odmaštěnými železnými pilinami. Konec redukce je nutno ověřit analýzou zbytkového aktivního chloru.

**13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Obaly z lepenky je možné předat k recyklaci do sběru, pytle z PE se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají k recyklaci do sběru nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvojstupňovým spalováním s teplotou min. 1200 °C ve druhém stupni a s čištěním plynných zplodin.

**13.3. Zatřídění dle katalogu odpadů (vyhl. č. 337/1997 Sb.):**

zatřídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku.

### 14. Informace pro přepravu

**14.1. Pozemní přeprava (ADR/RID):**

Třída: 8      Číslice/písmeno: 73b      Výstražná tabule: 8 +5      Kemlerovo č.: 85

Číslo UN : 3084      Poznámka: Limit ADR 20 kg

Obchodní název: Chlorové vápno

Pojmenování látky: Žíravá tuhá látka podporující hoření, j.n.

**14.2. Vnitrozemská vodní přeprava (ADN/ADNR):**

Třída:      Číslo/písmeno:      Kategorie:

**14.3. Námořní přeprava (IMDG):**

Třída:      Strana:      Číslo UN:

Typ obalu:      Číslo EMS:      MFAG:

Látka znečišťující moře:

Technický název:      Poznámka:

**14.4. Letecká přeprava (ICAO/IATA):**

Třída:      Číslo UN:      Typ obalu:

Technický název:      Poznámka:

### 15. Informace o právních předpisech

**Klasifikace a označení přípravku podle zákona č. 157/1998 Sb.:**

**Klasifikace:** Oxidující, žíravý, R 31 - Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

**Označení:**

**Symbol nebezpečí:** O, C

**R-věty** R 8 - dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár

R 31 - uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

R 34 - způsobuje poleptání

**S-věty** S (1/2) - uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí

S 26 - při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 36/37/39 - používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

S 43 - v případě požáru použijte práškový hasicí přístroj , hasicí prášek

S 45 - v případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

**Označení podle § 9 vyhl. č. 26/1999 Sb.:** POZOR! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlór)

## 16. Další informace

**Prohlášení:** Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se Zákonem č.157/1998 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a jeho prováděcích předpisů.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví 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.

### Vysvětlivky:

[1] - Tyto hodnoty jsou získány z publikací vydaných National Fire Protection Association (NFPA) a National Paint and Coating Assosiation (pro HMIS ohodnocení). **Riziko:** Žádné = 0, Nepatrné = 1, Průměrné = 2, Vysoké = 3, Extrémní = 4.

[2]**RID** - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

[3]**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. Stanovuje mezinárodně přijatá pravidla pro silniční přepravu nebezpečných věcí. Bývalá ČSSR k ní přistoupila v roce 1986, nadále platí i pro Českou republiku.

# DESAM GK

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / DESAM GK

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	glyoxal	glutaraldehyd		
<b>Obsah v %</b>	6,0	3,5		
<b>Číslo CAS</b>	107-22-2	111-30-8		
<b>Číslo ES</b>	605-016-00-7	605-022-00-X		
<b>Číslo EINECS</b>	203-474-9	203-856-5		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	X <sub>i</sub>	T, C, N		
<b>R věta</b>	36/38	23/25-34- -42/43-50		
<b>S věta</b>	2-26-28	1/2-26-36/37/39		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek má škodlivé účinky při vdechování, může vážně poškodit oči.

### 3.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:

Přípravek je toxický vůči vodním organismům.

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -



#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna.
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** v případě požáru se může rapidně zvyšovat koncentrace výparů látek organického charakteru v ovzduší.
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

#### 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** uchovávat v těsně uzavřených obalech; zabránit úniku do vody a půdy.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** rozlitý přípravek se nechá nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** omezit manipulaci v místech, kde je zvýšené riziko znečištění spodní a povrchové vody.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody. Teplota skladování: -10 až +30 °C.
- 

#### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržování stanovených režimů manipulace, zabezpečení dobrého odvětrávání pracovních prostorů.
- 8.2. **Kontrolní parametry:** -
- 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)

**Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít

**Ochrana rukou:** gumové rukavice

**Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém

#### 8.4. Další údaje: -

---

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

**Skupenství (při 20 °C):** kapalné

**Barva:** bezbarvý

**Zápach (vůně):** charakteristický

**Hodnota pH (při °C):** -

**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -

**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -

**Bod vzplanutí:** -

**Hořlavost:** nehořlavý

**Samozápalnost:** nevykazuje

**Meze výbušnosti:** -

**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje

**Tenze par (při °C):** -

**Hustota (při 20 °C):** 1046 kg/m<sup>3</sup>

**Rozpustnost (při °C):** - ve vodě: neomezeně mísitelný  
- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -

**Další údaje:** -

---

### 10. Stabilita a reaktivita

**10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování

**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** -

**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** -

**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** -

**10.5. Další údaje:** -

---

### 11. Toxikologické informace

**11.1. Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálně, potkan): 4,4605 ml/kg  
LD<sub>50</sub> (dermálně, potkan): >5 ml/kg

**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -

**11.3. Dráždivost:** kožní dráždivost (králík) – středně dráždící  
oční dráždivost (králík) – silně dráždící

**11.4. Senzibilizace:** může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

**11.5. Karcinogenita:** -

**11.6. Mutagenita:** -

**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -

**11.8. Zkušenosti u člověka:** -

**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -

**11.10. Další údaje:** -

---

## 12. Ekologické informace

- 12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy: -
  - 12.2. Rozložitelnost: -
  - 12.3. Toxicita pro ostatní prostředí: -
  - 12.4. CHSK: -
  - 12.5. BSK<sub>5</sub>: -
  - 12.6. Další údaje: Přípravek je toxický pro vodní organismy.
- 

## 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku: absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.
  - 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: řízený spalovací proces.
- 

## 14. Informace pro přepravu

### 14.1. Pozemní přeprava

ADR / RID: látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná, j. n. glutardialdehyd, roztok

Třída: 9

Číslice:/ písmeno: 11/c

Výstražná tabule: 90/3082

Číslo UN: 3082

Poznámka: -

### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ADNR: -

### 14.3. Námořní přeprava

IMDG: -

### 14.4. Letecká přeprava

ICAO/IATA: -

### 14.5. Další údaje: -

---

## 15. Informace o právních předpisech

### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

Symbol nebezpečnosti: X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý); X<sub>i</sub> (dráždivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

R-věty: R 20: Zdraví škodlivý při vdechování.

R 37/38: Dráždí dýchací orgány a kůži.

R 41: Nebezpečí vážného poškození očí.

R 42/43: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

R 50: Vysoce toxický pro vodní organismy.

S-věty: S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 36/37/39: Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 45: V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

S 61: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz. bezpečnostní list.

**15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

**15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

**16. Další informace**

**Prohlášení:** 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.

# DESAM OX

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / DESAM OX

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	Peroxid vodíku	alkylbenzylodimethyl- -amonium chlorid	Didecyldimethyl- amonium chlorid	
Obsah v %	10-12	2	1	
Číslo CAS	7722-84-1	63449-41-2	7173-51-5	
Číslo ES	008-003-00-9	612-140-00-5	612-131-00-6	
Číslo EINECS	231-765-0	264-151-6	230-525-2	
Výstražný symbol nebezpečnosti	O; C	C; X <sub>n</sub> ; N	C; X <sub>n</sub>	
R věta	8-34	21/22-34-50	22-34	
S věta	2-3-28-36/39-45	2-36/37/39-45-61	2-26-36/37/39-45	

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek má dráždivé účinky při styku s kůží a sliznicemi.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:

Přípravek je toxický pro vodní organismy.

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit prochlazení a jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze).
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, pokožku umýt teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat oči proudem čisté vody po dobu 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna.
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** při požáru se může účinná látka působením vysoké teploty rozložit a uvolnit kyslík (podpora hoření).
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** uchovávat v těsně uzavřených obalech; zabránit úniku do vody a půdy.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** rozlitý přípravek se nechá nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat v blízkosti tepelných zdrojů.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech, v suchých, temných a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách; neskladovat v blízkosti tepelných zdrojů a na přímém slunečním světle. Teplota skladování: -10 až +25 °C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** bezbarvý**Zápach (vůně):** parfemováno**Hodnota pH (při 20 °C):** 3,2**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** -**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při 20 °C):** 1046 kg/m<sup>3</sup>**Rozpustnost (při °C):** - ve vodě: neomezeně mísitelný

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** zvýšená teplota.**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** redukční činidla, silně zásadité látky, kovy.**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** kyslík.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** -**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušební u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** Přípravek je toxický pro vodní organismy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

**13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.

**13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.

---

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

ADR / RID: peroxid vodíku, vodný roztok

Třída: 5.1

Číslice:/ písmeno: 1/c

Výstražná tabule: 50/2984

Číslo UN: 2984

Poznámka: -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ADNR: -

#### 14.3. Námořní přeprava

IMDG: -

#### 14.4. Letecká přeprava

ICAO/IATA: -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

**R-věty: R 36/38:** Dráždí oči a kůži.

**R 50:** Vysoce toxický pro vodní organismy.

**S-věty: S 3:** Uchovávejte v chladnu.

**S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 37/39:** Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

**S 61:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz. bezpečnostní list.

#### 15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

#### 15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.



# JODONAL A

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - /JODONAL A

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	kyselina fosforečná	jod		
<b>Obsah v %</b>	10,6	< 2		
<b>Číslo CAS</b>	7664-38-2	7553-56-2		
<b>Číslo ES</b>	015-011-00-6	053-001-00-3		
<b>Číslo EINECS</b>	231-633-2	231-442-4		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	C	X <sub>n</sub>		
<b>R věta</b>	34	20/21		
<b>S věta</b>	(1/2-)26-45	2-23-25		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek má dráždivé účinky na oči a kůži.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

### 4.2. Při nadýchání: doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakémoliv fyzické námaze (včetně chůze).

- 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku omývat vodou 5 až 10 minut, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat oči proudem čisté vody po dobu 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna, sníh
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** -
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** -
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v uzavřených obalech.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** nechat nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** Používat ochranné pomůcky, dodržovat pokyny stanovené výrobcem v textu etikety přípravku.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech, v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, chráněných před přímým slunečním světlem. Teplota skladování: 0 až 25 °C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:**
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv a obuv; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
- 

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

- Skupenství (při 20 °C):** kapalné
- Barva:** červenohnědá
- Zápach (vůně):** -

**Hodnota pH** (0,25 %-ní vodný roztok **při 20 °C**): 3  
**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -  
**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -  
**Bod vzplanutí:** -  
**Hořlavost:** nehořlavý  
**Samozápalnost:** nevykazuje  
**Meze výbušnosti:** -  
**Oxidační vlastnosti:** -  
**Tenze par (při °C):** -  
**Hustota (při 20 °C):** 1090 kg/m<sup>3</sup>  
**Rozpustnost (při °C):** - **ve vodě:** neomezeně mísitelný  
- **v tucích:** -  
**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -  
**Další údaje:** -

---

## 10. Stabilita a reaktivita

- 10.1. **Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování
  - 10.2. **Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** zvýšené teploty
  - 10.3. **Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** zásady
  - 10.4. **Nebezpečné rozkladné produkty:** -
  - 10.5. **Další údaje:** -
- 

## 11. Toxikologické informace

- 11.1. **Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub> (oral , krysa): 9626 mg/kg
  - 11.2. **Subchronická-chronická toxicita:** -
  - 11.3. **Dráždivost:** dráždí oči a kůži.
  - 11.4. **Senzibilizace:** -
  - 11.5. **Karcinogenita:** -
  - 11.6. **Mutagenita:** -
  - 11.7. **Toxicita pro reprodukci:** -
  - 11.8. **Zkušenosti u člověka:** -
  - 11.9. **Provedení zkoušek na zvířatech:** -
  - 11.10. **Další údaje:** -
- 

## 12. Ekologické informace

- 12.1. **Akutní toxicita pro vodní organismy:** -
  - 12.2. **Rozložitelnost:** -
  - 12.3. **Toxicita pro ostatní prostředí:** -
  - 12.4. **CHSK:** -
  - 12.5. **BSK<sub>5</sub>:** -
  - 12.6. **Další údaje:** negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.
-

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 **Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.
- 13.2 **Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

ADR / RID: dezinfekční prostředek, kapalný, žravý, j. n. kyselina fosforečná, roztok

Třída: 8

Číslice:/ písmeno:66/c

Výstražná tabule: 80/1903

Číslo UN: 1903

Poznámka: -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ADNR: -

#### 14.3. Námořní přeprava

IMDG: -

#### 14.4. Letecká přeprava

ICAO/IATA: -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. **Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

Symbol nebezpečnosti: X<sub>i</sub> (dráždivý)

R-věty: R 36/38 : Dráždí oči a kůži.

S-věty: S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 28: Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

S 37/39: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

#### 15.2. **Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

Symbol nebezpečnosti: X<sub>i</sub> (dráždivý)

#### 15.3. **Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# JODONAL B

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - /JODONAL B

Číslo CAS: -

Číslo EINECS: -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	kyselina fosforečná	jod	tenzidy	
Obsah v %	<5	<2	<15	
Číslo CAS	7664-38-2	7553-56-2	-	
Číslo EINECS	231-633-2	231-442-4	-	
Výstražný symbol nebezpečnosti	C	X <sub>n</sub>	X <sub>i</sub> ; N	
R věta	34	20/21	36/38-50	
S věta	1/2-26-45	2-23-25	26-37/39-55	

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek má dráždivé účinky na oči a kůži.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:

Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy.

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. **Při nadýchání:** doprovodit postiženého na čerstvý vzduch.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat oči proudem čisté vody po dobu alespoň 5 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, CO<sub>2</sub>, hasící prášek
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** -
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** přípravek není klasifikován jako hořlavina.
- 

#### 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech; při úniku zabránit dalšímu šíření, zejména do vod a kanalizace.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** nechat nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. speciální sorbenty, buničina), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** používat osobní ochranné prostředky, dodržovat pokyny stanovené výrobcem v textu etikety přípravku.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách; neskladovat na přímém slunečním světle. Teplota skladování: 0 až 25 °C.
- 

#### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
- 8.2. **Kontrolní parametry:**
- 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
  - Ochrana dýchacích cest:** při dodržení stanovených podmínek není nutná
  - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
  - Ochrana rukou:** gumové rukavice
  - Ochrana kůže:** pracovní oděv a obuv; reparační krém
- 8.4. **Další údaje:** -

---

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** červenohnědá**Zápach (vůně):** -**Hodnota pH (při °C):** -**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** není klasifikován jako hořlavina**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** -**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při °C):** -**Rozpustnost (při 20 °C):** - ve vodě: dobře rozpustný

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** stabilní v rozmezí teplot skladování a při doporučeném způsobu použití.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** vysoká teplota.**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** alkalické látky, silná oxidační činidla.**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** CO, CO<sub>2</sub> (při spalování).**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** -**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušební u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** vysoce toxický.**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** -

---

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** nutno zneškodňovat v souladu se zákonem č. 125/97 Sb jako nebezpečný odpad; doporučený způsob: spalovna nebezpečných odpadů.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** absorpční materiál použitý pro sanaci a kontaminovaný obal se likvidují řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná, j. n. nonylfenol etoxylovaný, roztok

**Třída:** 9

**Číslice:/ písmeno:** 11/c

**Výstražná tabule:** 90/3082

**Číslo UN:** 3082

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

**R-věty:** R 36/38 : Dráždí oči a kůži.

R 50: Vysoce toxický pro vodní organismy.

**S-věty:** S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 37/39: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 61: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz. bezpečnostní list.

#### 15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

#### 15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon č. 157/1998 Sb. ve znění novely zákona č. 352/1999 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.



# SAVO

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: -/SAVO

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	chlornan sodný	hydroxid sodný		
<b>Obsah v %</b>	< 5	< 2		
<b>Číslo CAS</b>	7681-52-9	1310-73-2		
<b>Číslo ES</b>	017-011-00-1	011-002-00-6		
<b>Číslo EINECS</b>	231-668-3	215-185-5		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	C	C		
<b>R věta</b>	31-34	35		
<b>S věta</b>	1/2-28-45-50	1/2-26-37/39-45		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči a kůži; při styku s kyselinami uvolňuje toxický chlor.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

#### **4. Pokyny pro první pomoc**

- 4.1. Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. Další údaje:** -
- 

#### **5. Opatření pro hasební zásah**

- 5.1. Vhodná hasiva:** voda, pěna, sníh
  - 5.2. Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. Zvláštní nebezpečí:** při požáru se může uvolňovat toxický chlor.
  - 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

#### **6. Opatření pro případ náhodného úniku**

- 6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v těsně uzavřených obalech.
  - 6.5. Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozlití malého množství přípravku zředit velkým množstvím vody a spláchnout do kanalizace; v případě rozlití velkého množství nechat nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.6. Další údaje:** -
- 

#### **7. Pokyny pro zacházení a skladování**

- 7.1. Pokyny pro zacházení:** s koncentrovaným přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno větrání.
  - 7.2. Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat na přímém slunečním světle. Teplota skladování: 0 až +25°C.
- 

#### **8. Kontrola expozice a ochrana osob**

- 8.1. Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
- 8.2. Kontrolní parametry:** -
- 8.3. Osobní ochranné prostředky:**
  - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
  - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
  - Ochrana rukou:** gumové rukavice
  - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
- 8.4. Další údaje:** -

---

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** světle žlutá**Zápach (vůně):** chlorový zápach**Hodnota pH (při 20 °C):** 13,5**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při 20 °C):** 1070 kg/m<sup>3</sup>**Rozpuštnost (při 20 °C):** - **ve vodě:** neomezeně mísitelný**- v tucích:** -**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** dlouhodobé stání na místě přímého dopadu slunečního záření, zvýšená teplota.**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlor.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálně; myš): 5800 mg/kg**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** není klasifikováno jako nebezpečný náklad.

**Třída:** -

**Číslice:/ písmeno:** -

**Výstražná tabule:** -

**Číslo UN:** -

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** **R 31:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/38 :** Dráždí oči a kůži.

**S-věty:** **S 2:** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 28:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

**S 50:** Nesměšujte s kyselinami.

#### 15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

#### 15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# SAVO PRIM

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: -/SAVO PRIM

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	chlornan sodný	hydroxid sodný		
<b>Obsah v %</b>	< 5	< 2		
<b>Číslo CAS</b>	7681-52-9	1310-73-2		
<b>Číslo ES</b>	017-011-00-1	011-002-00-6		
<b>Číslo EINECS</b>	231-668-3	215-185-5		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	C	C		
<b>R věta</b>	31-34	35		
<b>S věta</b>	1/2-28-45-50	1/2-26-37/39-45		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči a kůži; při styku s kyselinami uvolňuje toxický chlor.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna, sníh
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.5. **Zvláštní nebezpečí:** při požáru se může uvolňovat toxický chlor.
  - 5.6. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.7. **Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

#### 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v těsně uzavřených obalech.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozlití malého množství přípravku zředit velkým množstvím vody a spláchnout do kanalizace; v případě rozlití velkého množství nechat nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** s koncentrovaným přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno větrání.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat na přímém slunečním světle. Teplota skladování: 0 až +25°C.
- 

#### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
- 8.2. **Kontrolní parametry:** -
- 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
  - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
  - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
  - Ochrana rukou:** gumové rukavice
  - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
- 8.4. **Další údaje:** -

---

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** světle žlutá**Zápach (vůně):** chlorový zápach**Hodnota pH (při 20 °C):** 13,5**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při 20 °C):** 1070 kg/m<sup>3</sup>**Rozpuštnost (při 20 °C):** - ve vodě: neomezeně mísitelný

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** dlouhodobé stání na místě přímého dopadu slunečního záření, zvýšená teplota.**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlor.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** -**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

**13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.

**13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.

---

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** není klasifikováno jako nebezpečný náklad.

**Třída:** -

**Číslice:/ písmeno:** -

**Výstražná tabule:** -

**Číslo UN:** -

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** **R 31:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/38 :** Dráždí oči a kůži.

**S-věty:** **S 2:** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 26:** Při zasazení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 28:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

**S 50:** Nesměšujte s kyselinami.

#### 15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

#### 15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.



**2.2. Prostorová dezinfekce**

# CID 20

Datum vydání: 10.8.00

Datum revize:

Název výrobku: **CID 20****1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce**1.1. Obchodní název přípravku: **CID 20**1.1.1 Doporučený účel použití: **Dezinfekční prostředek k dezinfekci stájí.**

1.2 Identifikace dovozce:

Obchodní jméno: **Phramed s r.o.**Místo podnikání nebo sídlo: **Mendlova 32, 742 35 Odry**Identifikační číslo: **61946346**Telefon: **0656/730 168**Fax: **0656/730 168**

E-mail:

1.3 Identifikace zahraničního výrobce:

Obchodní jméno: **CID LINES Belgiun**Sídlo zahraničního výrobce: **Rozendaalstraat 45, Industrizone Ieperleekanaak, 8900 Ieper****Belgie**Telefon: **00 32 57 21 78 77**Fax: **00 32 57 21 78 79**

1.4 Informace v případě nehody podává v ČR:

1.4.1 Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:

**Nepřetržitě (02) 2491 9293 nebo 2491 5402 nebo 2491 4575**

1.4.2 Adresa:

**Klinika nemocí z povolání,****Toxikologické informační středisko (TIS),****Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2****2. Informace o složení látky nebo přípravku**

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název: **Alkyl(C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub>)-benzyltrimethylamoniumchlorid**Obsah v (%): **10%>conc>5%**Číslo CAS: **68391-01-5**Číslo ES (EINECS) **269-919-4**Výstražný symbol nebezpečnosti: **C**R-věta: **20/22-34-43**S-věta: **26-27-36/37/39-45**Chemický název: **Formaldehyd**Obsah v (%): **5%<conc<25%**Číslo CAS: **50-00-0**Číslo EINECS : **200-001-8**Indexové č.ES : **605-001-00-5**Výstražný symbol nebezpečnosti: **X<sub>i</sub>**

R-věta: **20/21/22-36/37/38-40-43**

S-věta: **26-36/37/39-45-51**

Chemický název: **Glutaraldehyd**

Obsah v (%): **2%<conc<10%**

Číslo CAS: **107-22-2**

Číslo EINECS: **203-474-9**

Indexové č. ES: **605-016-00-7**

Výstražný symbol nebezpečnosti: **X<sub>i</sub>**

R-věta: **20/22-37/38-41-42/43**

S-věta: **26-28**

Chemický název: **Glyoxal**

Obsah v (%): **1%<conc<10%**

Číslo CAS: **107-22-2**

Číslo EINECS: **203-474-9**

Indexové č. ES: **605-016-00-7**

Výstražný symbol nebezpečnosti: **X<sub>i</sub>**

R-věta: **36/38**

S-věta: **26-28**

Chemický název: **Propan-2-ol**

Obsah v (%): **4%**

Číslo CAS: **67-63-0**

Číslo EINECS: **200-661-7**

Indexové č. ES: **603-022-00-X**

Výstražný symbol nebezpečnosti : **F**

R-věta: **11**

S-věta: **7-16**

### 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

- **Má charakter nebezpečného přípravku ve smyslu zákona č. 157/1998 Sb., ve znění zákona č. 352/1999 Sb.**

3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

**Přípravek je žravý a z toho vyplývá, že je zdraví škodlivý při jakékoliv expozici organismu tedy**

**Při vdechování, styku s kůží a při požití, pravděpodobně je karcinogenní, může vyvolat senzibilizaci**

**Při vdechování a při styku s kůží .**

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

**Přípravek obsahuje látky nebezpečné pro životní prostředí, proto je jako celek nebezpečný pro**

**Vodní organismy.**

3.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky z hlediska požárního nebezpečí při používání přípravku:

**Přípravek je nehořlavý.**

3.4 Možné nesprávné použití přípravku:

**Nemíchat s jinými dezinfekčními přípravky.**

3.5 Další údaje: **Neuvádějí se.**

#### 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny: **Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a**

**poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.**

4.2 Při nadýchání( málo pravděpodobné) : **Opusťte kontaminované prostředí/dopravte postiženého mimo**

**Kontaminované prostředí. Přetrváva-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.**

4.3 Při styku s kůží: **Neprodleně odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže omyjte teplou vodou a**

**Mýdlem. Při přetrvávajícím dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.**

4.4 Při zasažení očí: **Co nejrychleji a při násilně otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou pokud možnou vlahou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.**

4.5 Při požití: **Vypláchněte ústa, dejte vypít větší množství vody. NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ a neprodleně vyhledejte lékaře a ukažte obal přípravku nebo etiketu.**

4.6 Další údaje

4.6.1 Okamžité, zpožděné i dlouhodobé příznaky a účinný vyvolané expozicí(stručně) doporučení pro lékařskou první pomoc a event.léčení(léčbu): **V popředí účinku je leptání zejména sliznic. Jinak se postupuje symptomaticky.**

#### 5. Opatření pro hasební zásah

5.1 Vhodná hasiva: **Samotný přípravek je nehořlavý.**

5.2 Nevhodná hasiva: **Přímý vodní proud.**

5.3 Zvláštní nebezpečí: **Hasící vodou nesmí být zasažena půda a voda, resp. systém čištění vod. Kontaminovanou vodu a půdu je nutno zneškodňovat podle místních předpisů. To neplatí pokud je Hasící vody výrazný přebytek.**

#### 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte Podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.**

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: **Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do Povrchových nebo podzemních vod.**

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: **Malá množství možno zlikvidovat silným naředěním vodou ( až 1000 násobným podle toho kam je takto znečištěna voda vypouštěna). Větší množství pokryjte absorbujičím materiálem ( písek, piliny, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.)**

**7. Pokyny pro zacházení a skladování**

7.1 Pokyny pro zacházení:

**7.1.1** Opatření pro bezpečné zacházení s přípravkem: **Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte v dobře větraném prostředí. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.**

7.2 Pokyny pro skladování:

**7.2.1.** Podmínky pro bezpečné skladování: **Skladujte v originálním balení. Nádoby uchovávejte těsně uzavřené. Otevřené nádoby pečlivě uzavírejte, aby nemohlo dojít k vyliší obsahu. Skladujte při teplotách -54 až +50 °C.**

**8. Kontrola expozice a ochrana osob**

8.1 Technická opatření: **Při práci dodržujte běžná hygienická opatření, jako při práci s chemickými látkami.**

8.2 Kontrolní parametry:

**8.2.1** Přípravek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK-P): **Přípravek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK), může však uvolňovat formaldehyd.**

Chemický název : **Formaldehyd**

Obsah ( v % ): **5 c 25**

Čísl CAS : **50-00-0**

Nejvyšší přípustné koncentrace průměrná : **0.5 mg . m<sup>-3</sup>**

Nejvyšší přípustná koncentrace mezní : **1.0 mg. m<sup>-3</sup>**

**8.2.2** Doporučená metoda měření látek v pracovním ovzduší: **Plynová chromatografie.**

8.3 Osobní ochranné prostředky:

8.3.1 Ochrana očí: **Ochranné brýle**

8.3.2 Ochrana rukou: **Ochranné rukavice**

8.3.3 Ochrana kůže ( tj. ochrana celého těla ): **Pracovní oděv**

**8.3.4** Další údaje vč. všeobecných hygienických opatření: **Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte požití a styku s očima a s pokožkou. Tj. zejména při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.**

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

Skupenství (při 20 °C): **kapalina**

Barva: **čirá, namodralá**

Zápach (vůně): **neutrální**

Hodnota pH 1% roztoku (při °C): **12.2**

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): **-15°C**

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): **100°C**

Bod vzplanutí (°C): **nevznětlivý**

Hořlavost: **nehořlavý**

Samozápalnost: **není samozápalný**

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.) **žádné**

dolní mez (% obj.) **žádné**

Oxidační vlastnosti: **žádné**  
 Tenze par (při °C): **data nejsou k dispozici**  
 Hustota (při °C): **1.390 kg/l**  
 Rozpustnost (při °C):  
 - ve vodě **100%**  
 - v tucích **není rozpustný**  
 (včetně specifikace oleje)  
 Rozdělovací koeficient a-oktanol/voda: **data nejsou k dispozici**

### 10. Stabilita a reaktivita

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: **Za normálních podmínek je přípravek stabilní**  
 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: **Nejsou známy**  
 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: **Přímý kontakt s kyselinou**  
 Nebezpečné rozkladné produkty: **Žádné**

### 11. Toxikologické informace

Akutní toxicita přípravku: <b>LD<sub>50</sub> při požití, potkan</b>	<b>1912 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>Přípravek je žravý.</b>	
Akutní toxicita komponent přípravku:	
<u>Alkylbenzyltrimethylamoniumchlorid ( Benzalkoniumchlorid):</u>	
<b>LD<sub>50</sub> orálně, potkan</b>	<b>550 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Formaldehyd:</u>	
<b>LD<sub>50</sub> orálně potkan</b>	<b>100 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub> dermálně, králík :</b>	<b>270 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub> inhalačně, myš pro plyny a páry (2 hod.) :</b>	<b>300 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Glutaraldehyd:</u>	
<b>LD<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (4 hod.):</b>	<b>480 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, potkan</b>	<b>2380 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan</b>	<b>2500 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Glyoxal:</u>	
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, potkan</b>	<b>1100 mg. kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, morče</b>	<b>6600 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Propan-2-ol (isopropanol):</u>	
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, potkan</b>	<b>5 840 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, králík</b>	<b>12 800 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, myš</b>	<b>4 800 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, králík</b>	<b>7 900 mg.kg<sup>-1</sup></b>
Subchronická – chronická toxicita: <b>Přípravek může senzibilizovat a nelze vyloučit, že se může podílet</b>	
<b>Na vzniku rakoviny.</b>	
Senzibilizace: <b>Může senzibilizovat.</b>	
Dráždivost přípravku:	
Pro kůži: <b>Leptá</b>	
Pro oči: <b>Leptá.</b>	

Karcinogenita: **Pro přípravek nestanovena. Jedna z komponent ( formaldehyd) je karcinogenem 3, tedy látka, která může vyvolat obavy vzhledem k možným karcinogenním účinkům, u kterých však dostupné informace jsou nedostačující pro uspokojivé posouzení.**

Mutagenita: **Pro přípravek nestanovena.. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako mutagenní pro člověka.**

Toxicita pro reprodukci: **Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány**

Zkušební u člověka: **Nejsou žádné negativní zkušenosti.**

Provedení zkoušek na zvířatech: **Podle dostupných podkladů byl přípravek zkoušen na akutní toxicitu viz údaj pod bodem 11.1.2. Ostatní vlastnosti byly hodnoceny konvenční výpočtovou metodou ( podle přílohy č. 25/1999 Sb.)**

## 12. Ekologické informace

Akutní toxicita pro vodní organismy **Údaje nejsou k dispozici. Přípravek v malých koncentracích**

**Obsahuje látky nebezpečné pro vodní organismy.**

- LD<sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> 72 hod., řasy (mg.kg<sup>-1</sup>):

Rozložitelnost:

Toxicita pro ostatní prostředí:

Další údaje:

CHSK:

BSK<sub>5</sub>:

Další údaje:

## 13. Informace o zneškodňování

Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

## 14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava

ADR/RID:

Třída: 8

Číslice/písmeno: 66/c

Výstražná tabule:

Číslo UN:1760

Poznámka: **V podrobnostech platí v ČR vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o Mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění, resp. sdělení MZV č. 29/1998 Sb., jímž se vydává překlad úplného znění Přílohy I – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID) v platném znění.**

Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ANDR:

Třída: 8

Číslice/písmeno: 66/c

Kategorie:

<u>Námořní doprava</u> Typ obalu: <b>III.</b> IMDG: Látka znečišťující moře: Technický název:	Třída: <b>8</b>	Číslo UN: <b>1760</b>
<u>Letecká přeprava</u> Typ obalu: <b>III.</b> ICAO/IATA: Technický název: Poznámky. Další údaje:	Třída: <b>8</b>	Číslo UN: <b>1760</b>
<b>16. Další informace</b> 16.1 Informace o zdrojích údaje použitých při sestavování bezpečnostního listu: <b>Údaje výrobce, dovozce, dále databáze, a to zejména : TOMES 99( Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Science), CCINFO ( Canadian Centre for Occupational Health and Safety ), dále databáze firemní (např. MERCK 1996) a EUROLIST ( obsahuje EINECS) a konečně Katalogy firem MERCK, FLUKA, ALDRICH a SIGMA za roky 1999 – 2000</b> <b>Prohlášení:</b> Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví 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.		

# CID 20-2

Datum vydání: 10.8.2000

Datum revize: 15.5.2002

Název výrobku: **CID 20**

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

1.1. Obchodní název přípravku: **CID 20**

1.1.1 Doporučený účel použití: **Dezinfekční prostředek k dezinfekci stájí.**

1.2 Identifikace dovozce:

Obchodní jméno: **Phramed s r.o.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Mendlova 32, 742 35 Odry**

Identifikační číslo: **61946346**

Telefon: **556 730 168**

Fax: **556 730 168**

E-mail: **phramed@iol.cz**

1.3 Identifikace zahraničního výrobce:

Obchodní jméno: **CID LINES Belgiun**

Sídlo zahraničního výrobce: **Rozendaalstraat 45, Industrizone Ieperleekanaak,  
8900 Ieper Belgie**

Telefon: **00 32 57 21 78 77**

Fax: **00 32 57 21 78 79**

1.4 Informace v případě nehody podává v ČR:

1.4.1 Nouzové telefonní číslo pro celou ČR:

**Nepřetržitě 2 2491 9293 nebo 2491 5402**

1.4.2 Adresa:

**Klinika nemocí z povolání,  
Toxikologické informační středisko (TIS),  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2**

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název: **Alkyl(C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub>)-benzyl dimethylamoniumchlorid**

Obsah v (%): **10% > conc > 5%**

Číslo CAS: **68391-01-5**

Číslo ES (EINECS) **269-919-4**

Výstražný symbol nebezpečnosti: **C**

R-věta: **20/22-34-43**

S-věta: **26-27-36/37/39-45**

Chemický název: **Formaldehyd**

Obsah v (%): **5% < conc < 25%**

Číslo CAS: **50-00-0**

Číslo EINECS : **200-001-8**

Indexové č.ES : **605-001-00-5**



Výstražný symbol nebezpečnosti: **X<sub>i</sub>**  
R-věta: **20/21/22-36/37/38-40-43**  
S-věta: **26-36/37/39-45-51**

Chemický název: **Glutaraldehyd**  
Obsah v (%): **2%<conc<10%**  
Číslo CAS: **1111-30-8**  
Číslo EINECS: **203-856-5**  
Indexové č. ES: **605-022-00—X**  
Výstražný symbol nebezpečnosti: **X<sub>i</sub>**  
R-věta: **20/22-37/38-41-42/43**  
S-věta: **26-28**

Chemický název: **Glyoxal**  
Obsah v (%): **1%<conc<10%**  
Číslo CAS: **107-22-2**  
Číslo EINECS: **203-474-9**  
Indexové č. ES: **605-016-00-7**  
Výstražný symbol nebezpečnosti: **X<sub>i</sub>**  
R-věta: **36/38**  
S-věta: **26-28**

Chemický název: **Propan-2-ol**  
Obsah v (%): **4%**  
Číslo CAS: **67-63-0**  
Číslo EINECS: **200-661-7**  
Indexové č. ES: **603-003-00-0**  
Výstražný symbol nebezpečnosti : **F**  
R-věta: **11**  
S-věta: **7-16**

### 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

- **Má charakter nebezpečného přípravku ve smyslu zákona č. 157/1998 Sb., ve znění zákona č. 352/1999 Sb.**

3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

**Přípravek je žíravý a z toho vyplývá, že je zdraví škodlivý při jakékoliv expozici organismu tedy**

**Při vdechování, styku s kůží a při požití, pravděpodobně je karcinogenní, může vyvolat senzibilizaci**

**Při vdechování a při styku s kůží .**

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

**Přípravek obsahuje látky nebezpečné pro životní prostředí, proto je jako celek nebezpečný pro**

**Vodní organismy.**

3.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky z hlediska požárního nebezpečí při používání přípravku:

**Přípravek je nehořlavý.**

3.4 Možné nesprávné použití přípravku:

**Nemíchat s jinými dezinfekčními přípravky.**

3.5 Další údaje: **Neuvádějí se.**

#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Všeobecné pokyny: **Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.**
- 4.2 Při nadýchání( málo pravděpodobné) : **Opusťte kontaminované prostředí/dopravte postiženého mimo kontaminované prostředí. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.**
- 4.3 Při styku s kůží: **Neprodleně odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže omyjte teplou vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.**
- 4.4 Při zasažení očí: **Co nejrychleji a při násilně otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou pokud možnou vlahou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.**
- 4.4 Při požití: **Vypláchněte ústa, dejte vypít větší množství vody. NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ a neprodleně vyhledejte lékaře a ukažte obal přípravku nebo etiketu.**
- 4.7 Další údaje
- 4.7.1 Okamžité, zpožděné i dlouhodobé příznaky a účinný vyvolané expozicí(stručně) doporučení pro lékařskou první pomoc a event.léčení(léčbu): **V popředí účinku je leptání zejména sliznic. Jinak se postupuje symptomaticky.**

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1 Vhodná hasiva: **Samotný přípravek je nehořlavý.**
- 5.4 Nevhodná hasiva: **Přímý vodní proud.**
- 5.5 Zvláštní nebezpečí: **Hasící vodou nesmí být zasažena půda a voda, resp. systém čištění vod. Kontaminovanou vodu a půdu je nutno zneškodňovat podle místních předpisů. To neplatí pokud je hasící vody výrazný přebytek.**

#### 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.**
- 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: **Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod.**

Doporučené metody čištění a zneškodnění: **Malá množství možno zlikvidovat silným naředěním vodou (až 1000 násobným podle toho kam je takto znečištěna voda vypouštěna). Větší množství pokryjte absorbujičím materiálem ( písek, piliny, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.)**

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1 Pokyny pro zacházení:
- 7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení s přípravkem: **Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte v dobře větraném prostředí. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.**
- 7.2 Pokyny pro skladování:
- 7.2.1. Podmínky pro bezpečné skladování: **Skladujte v originálním balení. Nádoby uchovávejte těsně uzavřené. Otevřené nádoby pečlivě uzavírejte, aby nemohlo dojít k vylití obsahu. Skladujte při teplotách -54 až +50 °C.**

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1 Technická opatření: **Při práci dodržujte běžná hygienická opatření, jako při práci s chemickými látkami.**
- 8.2 Kontrolní parametry:
- 8.2.1 Přípravek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK-P): **Přípravek neobsahuje látky, pro něž jsou stanoveny nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK), může však uvolňovat formaldehyd.**
- Chemický název : **Formaldehyd**  
Obsah ( v % ): **5 c 25**  
Čísl CAS : **50-00-0**  
Nejvyšší přípustné koncentrace průměrná : **0.5 mg . m<sup>-3</sup>**  
Nejvyšší přípustná koncentrace mezní : **1.0 mg. m<sup>-3</sup>**
- 8.2.2 Doporučená metoda měření látek v pracovním ovzduší: **Plynová chromatografie.**
- 8.3 Osobní ochranné prostředky:
- 8.3.1 Ochrana očí: **Ochranné brýle**
- 8.3.2 Ochrana rukou: **Ochranné rukavice**
- 8.3.3 Ochrana kůže ( tj. ochrana celého těla ): **Pracovní oděv**
- 8.3.4 Další údaje vč. všeobecných hygienických opatření: **Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte požití a styku s očima a s pokožkou. Tj. zejména při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.**

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství (při 20 °C): **kapalina**

Barva: **čirá, namodralá**

Zápach (vůně): **neutrální**

Hodnota pH 1% roztoku (při °C): **12.2**

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): **-15°C**

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): **100°C**

Bod vzplanutí (°C): **nevznětlivý**

Hořlavost: **nehořlavý**

Samozápalnost: **není samozápalný**

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.) **žádné**  
dolní mez (% obj.) **žádné**

Oxidační vlastnosti: **žádné**

Tenze par (při °C): **data nejsou k dispozici**

Hustota (při °C): **1.390 kg/l**

Rozpustnost (při °C):

- ve vodě **100%**

- v tucích **není rozpustný**

(včetně specifikace oleje)

Rozdělovací koeficient a-oktanol/voda: **data nejsou k dispozici**

**10. Stabilita a reaktivita**

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: **Za normálních podmínek je přípravek stabilní**  
 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: **Nejsou známy**  
 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku: **Přímý kontakt s kyselinou**  
 Nebezpečné rozkladné produkty: **Žádné**

**11. Toxikologické informace**

Akutní toxicita přípravku: <b>LD<sub>50</sub> při požití, potkan</b> <b>Přípravek je žravý.</b>	<b>1912 mg.kg<sup>-1</sup></b>
Akutní toxicita komponent přípravku: <u>Alkylbenzyltrimethylamoniumchlorid ( Benzalkoniumchlorid):</u>	
<b>LD<sub>50</sub> orálně, potkan</b>	<b>550 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Formaldehyd:</u>	
<b>LD<sub>50</sub> orálně potkan</b>	<b>100 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub> dermálně, králík :</b>	<b>270 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub> inhalačně, myš pro plyny a páry (2 hod.) :</b>	<b>300 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Glutaraldehyd:</u>	
<b>LD<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (4 hod.):</b>	<b>480 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, ,orálně, potkan</b>	<b>2380 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan</b>	<b>2500 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Glyoxal:</u>	
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, potkan</b>	<b>1100 mg. kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, morče</b>	<b>6600 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<u>Propan-2-ol (isopropanol):</u>	
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, potkan</b>	<b>5 840 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, dermálně, králík</b>	<b>12 800 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, myš</b>	<b>4 800 mg.kg<sup>-1</sup></b>
<b>LD<sub>50</sub>, orálně, králík</b>	<b>7 900 mg.kg<sup>-1</sup></b>
Subchronická – chronická toxicita: <b>Přípravek může senzibilizovat a nelze vyloučit, že se může podílet na vzniku rakoviny.</b>	
Senzibilizace: <b>Může senzibilizovat.</b>	
Dráždivost přípravku:	
Pro kůži: <b>Leptá</b>	
Pro oči: <b>Leptá.</b>	
Karcinogenita: <b>Pro přípravek nestanovena. Jedna z komponent ( formaldehyd) je karcinogenem 3, tedy látka, která může vyvolat obavy vzhledem k možným karcinogenním účinkům, u kterých však dostupné informace jsou nedostačující pro uspokojivé posouzení.</b>	
Mutagenita: <b>Pro přípravek nestanovena.. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako mutagenní pro člověka.</b>	
Toxicita pro reprodukci: <b>Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány</b>	
Zkušenosti u člověka: <b>Nejsou žádné negativní zkušenosti.</b>	
Provedení zkoušek na zvířatech: <b>Podle dostupných podkladů byl přípravek zkoušen na akutní toxicitu viz údaj pod bodem 11.1.2. Ostatní vlastnosti byly hodnoceny konvenční výpočtovou metodou (podle přílohy č. 25/1999 Sb.)</b>	

**12. Ekologické informace**

Akutní toxicita pro vodní organismy **Údaje nejsou k dispozici. Přípravek v malých koncentracích**

**obsahuje látky nebezpečné pro vodní organismy.**

- LD<sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> 72 hod., řasy (mg.kg<sup>-1</sup>):

Rozložitelnost:

Toxicita pro ostatní prostředí:

Další údaje:

CHSK:

BSK<sub>5</sub>:

Další údaje:

**13. Informace o zneškodňování**

Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

**14. Informace pro přepravu**

Pozemní přeprava

ADR/RID:

Třída: **8**

Číslice/písmeno: **66/c**

Výstražná tabule:

Číslo UN: **1760**

Poznámka: **V podrobnostech platí v ČR vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o Mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění, resp. sdělení MZV č. 29/1998 Sb., jímž se vydává překlad úplného znění Přílohy I – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID) v platném znění.**

Vnitrozemská vodní přeprava

ADN/ANDR:

Třída: **8**

Číslice/písmeno: **66/c**

Kategorie:

Námořní doprava

Typ obalu: **III.**

Třída: **8**

Číslo UN: **1760**

IMDG:

Látka znečišťující moře:

Technický název:

Letecká přeprava

Typ obalu: **III.**

Třída: **8**

Číslo UN: **1760**

ICAO/IATA:

Technický název:

Poznámky.

Další údaje:

15.1.1 Výstražný symbol nebezpečnosti odpovídající klasifikaci nebezpečného přípravku ( písmenné a slovní vyjádření) podle § 4 a přílohy č.4 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb. a § 5 vyhlášky š. 26/1999Sb.: **C, žravý**

15.1.2 Chemické názvy nebezpečných látek obsažených v přípravku, které zapříčiňují, že je přípravek klasifikován jako nebezpečný, a to podle Seznamu dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek ( tabulka C přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.) nebo podle Seznamu látek vydaného podle § 6 odst. 2 písm. a) zákona č. 157/1998 Sb. (tzv. EINECS) nebo podle IUPAC:

**Alkyldimethylbenzylamoniumchlorid**

**Formaldehyd**

**Glutaraldehyd**

**Glyoxal**

**Propan-2-ol**

15.1.3 Označení specifické rizikovosti nebezpečného přípravku – čísla a slovní znění přiřazených R- vět

(příloha č. 5 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.):

**R 20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití**

**R 34 Způsobuje poleptání**

**R 40 Možné nebezpečí nevratných účinků**

**R 42/43 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží**

15.1.4 Pokyny pro bezpečné nakládání s nebezpečným přípravkem- čísla a slovní znění přiřazených S-vět

(příloha č. 5 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.):

**S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima**

**S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo Obličejový štít**

**S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách**

**S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.**

15.1.6 Pokyny ( event.další pokyny neobsažené v čl. 15.1.4) pro předlékařskou první pomoc u přípravků

Určených pro prodej v maloobchodě ( § 12 ods. 5 zákona č. 157/1998 Sb. ve znění zákona Č. 352/1999 Sb.). Doporučuje se zejména na příbalový leták:

**S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.**

**S 27 Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.**

**S 28 Při styku s kůží omyjte velkým množstvím vody.**

**S 45 V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)**

15.1.7 Jiné hygienicky významné označení : **Povrch, přicházející do styku s potravinami po použití**

dezinfekčního prostředku důkladně opláchnout vodou.

15.2 Právní předpisy, které se vztahují na přípravek:

15.2.1 Nejdůležitější předpisy na ochranu zdraví vztahující se k chemickým látkám a přípravkům (úplná znění):

**Zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů ve znění zákona č. 352/1999 Sb., kterým se mění zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů a některé další zákony, ve znění zákona č. 132/2000 Sb., o změně a zrušení některých zákonů souvisejících se zákonem o krajích, zákonem o obcích,**

**zákonem o okresních úřadech a zákonem o hlavním městě Praze, ve znění zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a ve znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.**

**Nařízení vlády č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává seznam dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek, ve znění nařízení vlády č. 258/2001 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek.**

**Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění zákona č. 13/2002 Sb., kterým se mění zákon o mírovém využívání jaderné energie (atomový zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).**

**Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.**

**Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce zejména ve znění zákona č. 155/2000 Sb.**

**Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.**

**Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů. (Poslední novela zákon č. 260/2001 Sb.)**

15.2.2 Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a přípravkům (úplná znění):

**Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí a zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).**

**Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.**

**Vyhláška Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.**

**Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu,**

**dovozu, tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).**

**Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).**

**Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší).**

#### 15.2.3 Požární předpisy:

*Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů. (Úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, jak vyplývá z pozdějších změn, bylo vyhlášeno pod č. 67/2001 Sb.)*

**Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).**

**15.2.1 Zdravotnické předpisy:** Zákon č. 20/1996 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění. Vyhláška MZd č. 45/1996 Sb., o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek v platném znění. Směrnice MZ ČSR – hlavního hygienika ČSR č. 46/1978 Sb. Hygienické předpisy, o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, reg. v částce 21/1978 Sb., ve znění směrnic MZ ČSR – hlavního hygienika ČSR č. 66/1985 sb. Hygienické předpisy, Reg. v částce 16/1985 Sb., a ve znění výnosu MZSV ČSR- hlavního hygienika ČSR č. 77/1990 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 9/1989 Sb.

## 16. Další informace:

16.1 Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka (např. pokyny pro školení, preventivní lékařské prohlídky, doporučené použití přípravku, doporučení pro omezené použití přípravku apod.):

**Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví. Fyzické osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným přípravkem jsou zaškoleny a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s tímto přípravkem zařazena do 3. nebo 4. Kategorie anebo jde o práce 2. kategorie, které byly rozhodnutím orgánu ochrany veřejného zdraví stanoveny jako rizikové, jsou zaměstnanci povinni se podrobovat pravidelným preventivním prohlídkám u lékaře závodní preventivní péče. Astmatici a alergici jakož i osoby trpící závažnými chronickými kožními nebo respiračními onemocněními by neměly s tímto přípravkem pracovat.**

16.2 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

**Údaje výrobce popř. dovozce. Dále toxikologické databáze, a to zejména: Vol. 52: ChemKnowledge<sup>R</sup> System Plus Ariel GlobalView<sup>TM</sup> from MICROMEDEX<sup>R</sup>. Tento systém obsahuje: TOMES Plus<sup>R</sup> System (Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Science), REPRORISK<sup>R</sup> System, Dolphin MSDS a Ariel GlobalView<sup>TM</sup>. Konečně byly použity firemní a jiné databáze např.: MERCK 1999a Seznam 2000 fy EKOLINE Brno, obsahující EINECS, NLP a ELINCS. Konečně katalogy firem FLUKA - Riedel de Haen za roky 1999 - 2000, ALDRICH za roky 2000 - 2001, MERCK za rok 2002a SIGMA za roky 2002 - 2003.**

**Prohlášení:** Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví 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.



# VIRKON-S

## Virkon S Thermal Fog Application System

*Safe and easy to use without aldehydes*

### Introduction

The use of thermal fogging is accepted practice for the final stage of full disinfection programmes. This method of disinfectant application can be rapid and does not involve large volumes of liquids in buildings where equipment and litter is already installed.

The drawback of the low volumes that are applied in this way is that there is insufficient penetration of organic matter and porous surfaces for thermal fogging to be effective for primary disinfection, its successful use needs to follow thorough clean out, wash down and spray disinfection.

The disinfectants commonly recommended for thermal fogging are based on formaldehyde and glutaraldehyde, but these chemicals have two major drawbacks:- **Problems with the use of aldehydes**

### 1. Toxicity

Health and Safety legislation now requires the monitoring of exposure to these dangerous chemicals. This is both expensive and impractical under farm and industrial conditions.

With formaldehyde excess levels are easily detectable by smell, but with glutaraldehyde occupational exposure levels of 0.05 parts per million can easily be exceeded without warning.

A recent press release from the Health and Safety Executive states;

*"Some disinfectants present greater risk, for example HSE recently described that a review of the evidence about ill health linked to glutaraldehyde concluded there was no safe level at which there was no risk of serious health effects. This chemical, which is widely used on farms has been linked to occupational asthma, eye and throat irritation and may cause allergic dermatitis."*

### 2. Time

Due to the high levels of toxic vapour that persist after fogging the entry and restocking of buildings is delayed for up to 48 hours.

## Advantages of the Virkon Thermal Fog System

With the development of safer disinfection systems such as Virkon S aldehydes can be replaced for spray disinfection, and now with the Virkon S thermal fog system Virkon can be used for the complete disinfection programme.

The Virkon S thermal fog system consists of: Virkon S the supreme broad spectrum virucidal disinfectant plus Virkon S fog enhancer. The combination of these two products in an aqueous solution when used through commonly available thermal foggers creates a dense fog which gives a level of disinfection suitable for the final stage in a full biosecurity programme.

The Virkon S plus fog enhancer system has two important advantages:-

### 1. Safety

The Virkon plus fog enhancer system used as directed creates no toxic hazard to the operators.

### 2. Speed

Because it is so safe operators can enter the building as soon as the fog has dispersed.

Trials on commercial units have demonstrated the compatibility with existing thermal fogging equipment

Comparative trials have demonstrated reductions in the level of bacterial contamination similar to that for formalin and better than glutaraldehyde / quaternary ammonium compound (QAC) mixtures.

Trial results

#### 1) UK Commercial Broiler Farm

4 houses each of 7500 sq. ft floor area (700m<sup>2</sup>)

Total bacteria counts /cm<sup>2</sup> (average counts by swabbing)

System	before	after	reduction
Virkon S	19079	1374	92.7%
Formalin	23270	1555	93.3%
Glutaraldehyde / QAC	22800	13688	40%

Use of products at commercially used rates:

Virkon S	2kg / 1000m <sup>2</sup>
Formalin	15 litres / 1000m <sup>2</sup>
Glutaraldehyde / QAC	500ml / 1000m <sup>2</sup>

Application followed clean out, washdown and spray disinfection.

## 2) UK commercial broiler farm

3 houses of 7450 sq. ft floor area (700 m<sup>2</sup>)

Total bacteria counts /cm<sup>2</sup> (average by swabbing).

System	site	before	after	reduction.
Virkon S	drinker	150000	13188	91.2%
	wall	12813	2282	82.2%
	roof	1500	167	88.9%
	posts	6880	566	91.7%
Formalin	drinkers	343750	48000	86.0%
	wall	3063	1211	60.0%
	roof	3750	44	98.8%
	posts	2500	25	99.0%
Glutaraldehyde / QAC	drinkers	118750	18458	84.5%
	wall	6563	2188	66.7%
	roof	4187	910	78.2%
	posts	1860	541	70.9%

Use of products at manufacturers recommended rates

Virkon S	2 kg / 1000m <sup>2</sup>
Formalin (38%)	25 litres / 1000m <sup>2</sup>
Glutaraldehyde / QAC	1 litre / 1000m <sup>2</sup>

Application followed clean out, soak and wash down, and spray disinfection according to normal commercial practice.

### Recommendations for thermal fogging with Virkon S

#### 1. Machine Setup

Set up thermal fogging machine with a valve suitable for aqueous solutions e.g;

IGEBA TF30, Nozzle 1.2.

IGEBA TF95, Nozzle 1.6.

#### 2. Making up Solution.

Use Virkon S plus fog enhancer solution at the rate of:

- 50 litres per 10000 sq. ft (1000 sq metres) floor area for houses with litter and equipment installed.
- 70 litres per 10000 sq. ft (1000 sq metres) floor area for empty buildings

Building floor area	Quantity of solution required	
	installed house	empty house
5000 sq. ft	25 litres	35 litres

7500 sq. ft	37.5 litres	52.5 litres
10000 sq. ft	50 litres	70 litres
15000 sq. ft	75 litres	100 litres

A) Mix Virkon fog enhancer with water at a ratio of 15 parts enhancer to 85 parts water.

Quantity of solution required	Water	<b>Virkon S Fog Enhancer</b>
10 litres	8.5 litres	1.5 litres
25 litres	21 litres	4 litres
50 litres	42 litres	8 litres
70 litres	60 litres	10 litres
100 litres	85 litres	15 litres

B) Add Virkon S to the water / Fog Enhancer solution to give a 1:25 (4%) dilution.

Quantity of solution	Virkon S inclusion rate
10 litres	400 g
25 litres	1.0 kg
50 litres	2.0 kilos
70 litres	2.8 kilos
100 litres	4.0 kilos

### 3. Machine Operation

Fill fogger tank with Virkon S plus fog enhancer solution, direct nozzle of the fogger into the building and activate motor.

N.B. for houses of 7500 sq. feet and above the use of two foggers, one from each end of the building is recommended for improved coverage and speed of application.

In trials using the igeba tf30 and tf 95 thermal foggers the output rate was:

IGEBA TF30 approximately 30 litres per hour

IGEBA TF95 approximately 60 litres per hour

### 4. Machine Maintenance

When fogging has finished empty fogging machine completely. To clear pipe work and tanks restart using a cup full of diesel. Rinse the entire machine with clean water.

**Proper attention to clean down of the fogger will prevent corrosion of susceptible metal components and prolong the working life of the machine.**

Do not leave machine filled with disinfectant solution overnight.

## 5. Restocking and Entry to Buildings

The building can be restocked as soon as the fog has cleared. Usually within 45-60 minutes.

### Virkon S Fog Enhancer Precautions

No special precautions are required for handling Virkon S Fog Enhancer. However, as with all chemicals it is advisable to wear gloves and eye protection when handling the concentrate. If it is necessary to enter the building during fogging, wear suitable respiratory protection (e.g. Arco filtermax face mask and A2 filter)

#### Emergency and First Aid Procedures

**Eye contact:** Thoroughly irrigate with water or eye wash for 10 minutes. Seek medical advice.

**Skin contact:** Remove contaminated clothing and wash with water

**Ingestion:** Do not induce vomiting. Wash out mouth, drink 300 ml of water. Seek medical advice.

**Inhalation:** Remove from exposure and seek medical advice if adverse effects occur.

### Storage

Store at temperature in excess of 5 degrees Celcius, because of high viscosity at low temperatures.

### Shelf Life

3 years undiluted. When mixed with Virkon S, use within 24 hours

### Disposal

Dilute small quantities to waste with water.

**2.3. Dezinfekce rukou, nástrojů, prádla**

# CHIROSAN

**1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce****1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / CHIROSAN**

Číslo CAS: -

Číslo EINECS: -

Další názvy látky: -

**1.2. Identifikace výrobce/dovozce:****Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR**Identifikační číslo:** 471 50 611**Telefon:** 069/6091 111**Fax:** 069/601 2870**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

**2. Informace o složení látky nebo přípravku****Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

<b>Chemický název</b>	perboritan sodný, tetrahydrát	metakřemičitan sodný	enzymy	Neionogenní tenzid
<b>Obsah v %</b>	do 60	do 3	do 1	do 2
<b>Číslo CAS</b>	10486-00-7	6834-92-0	9001-92-7	68439-45-2
<b>Číslo EINECS</b>	234-390-0	229-912-9	232-642-4	-
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	X <sub>i</sub>	C; X <sub>i</sub>	X <sub>n</sub>	X <sub>n</sub>
<b>R věta</b>	R 36	34-37	R42, R36	22-36/38
<b>S věta</b>	S 26-25	1/2-13-24/25-36/37/39-45	S 22-23-26	26-28-37/39

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku****3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:**

Přípravek dráždí oči

**3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -****3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -****3.4. Další údaje: -****4. Pokyny pro první pomoc****4.1. Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit fyzické námaze (včetně chůze).
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem, popř. dle rozsahu potřísnění vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, prášek
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** za vysokých teplot může dojít k rozkladu účinné látky (uvolnění kyslíku); přípravek dráždí oči.
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** -
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v dobře uzavřených obalech.
  - 6.5. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozsypaní se smete a uloží do označené nádoby, která se ponechává otevřená; stopy přípravku, které nelze smést, je možno spláchnout velkým množstvím vody.
  - 6.6. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat v blízkosti tepelných zdrojů a lehce zápalných látek **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat v blízkosti tepelných zdrojů a lehce zápalných látek. Teplota skladování: -10 až +25 °C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit přiměřené účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** prac. oděv keprový, obuv kožená s gum. podrážkou; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** pevné**Barva:** bílá až slabě nažloutlá s zelenými krystalky**Zápach (vůně):** bez zápachu**Hodnota pH** (0,8 %-ní roztok při 20 °C): 8 až 9**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** nehodnotí se jako oxidant**Tenze par (při °C):** -**Sypná hmotnost (při 20 °C):** 650 až 700 kg/m<sup>3</sup>**Rozpustnost (při 20 °C):** - **ve vodě:** rozpustný částečně, tvorba peroxooctové kyseliny  
- **v tucích:** -**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** vysoké teploty, vlhko,**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** lehce oxidovatelné látky, redukční činidla, soli těžkých kovů (katalyzátory), kyseliny**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** kyslík, peroxidy.**10.5. Další údaje:** -**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** LD 50, orálně, potkan (mg/kg) 2243**11.2. Subchronická-chronická toxicita:****11.3. Dráždivost:** kožní dráždivost (králík, 24 h): nedráždí  
oční dráždivost (králík, 24 h): dráždí**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** LC 50,96 hod., ryby (mg/l) 51  
LC 50,48 hod., dafnie (mg/l) 11  
LC 50,96 hod., řasy (mg/l) 12**12.2. Rozložitelnost:** produkt je rychle a dobře odbouratelný**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.



---

**13. Informace o zneškodňování**

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** odpad vzniklý rozsypáním možno dále použít pro přípravu pracovních roztoků, popř. odvoz na řízenou skládku.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces,recyklace
- 

**14. Informace pro přepravu****14.1. Pozemní přeprava**

ADR / RID: -

Číslice:/ písmeno:

Číslo UN:

Poznámka: -

**Třída:****Výstražná tabule:****14.2. Vnitrozemská vodní přeprava**

ADN/ADNR: -

**14.3. Námořní přeprava**

IMDG: -

**14.4. Letecká přeprava**

ICAO/IATA: -

**14.5. Další údaje: -**

---

**15. Informace o právních předpisech****15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)****Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)**R-věty:** R 36/37: Dráždí oči a dýchací orgány**S-věty:** S 17 Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

S 26: Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 37/39: Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 45: V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

S 22 Nevdechujte prach

**15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)****Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)**15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb.ve znění pozdějších předpisů, včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

**16. Další informace****Prohlášení:** 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.

# DESPREJ

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / DESPREJ

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	ethanol	isopropanol	didecyldimethyl- amonium chlorid	
Obsah v %	45	30	0,5	
Číslo CAS	64-17-5	67-63-0	7173-51-5	
Číslo ES	603-002-00-5	603-003-00-0	612-131-00-6	
Číslo EINECS	200-578-6	200-661-7	230-525-2	
Výstražný symbol nebezpečnosti	F	F	C; X <sub>n</sub>	
R věta	11	11	22-34	
S věta	2-7-16	2-7-16	2-26-36/37/39-45	

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Při nadýchání působí narkoticky.

### 3.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: Přípravek je vysoce hořlavý.

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** okamžitě přejít na čerstvý vzduch, co nejméně pohybové aktivity, nekouřit, popř. zajistit lék. ošetření.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, pokožku omýt vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** ihned vypláchnout proudem pitné vody, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypít asi 0,5 l vody, nevyvolávat zvracení, zajistit lékařské ošetření.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** vodní mlha, alkoholu odolávající pěna.
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** -
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** dýchací přístroj.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek je vysoce hořlavý.
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** použití ochranných pracovních prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** zamezit úniku většího množství přípravku do povrchové nebo spodní vody.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozlití posypat absorpční látkou, po nasáknutí zamést a uložit do označené nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat s přípravkem v blízkosti otevřeného ohně.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních uzavřených obalech, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat na přímém slunečním světle a v blízkosti tepelných zdrojů; teplota skladování  $-20$  až  $+25$  °C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; větrání, odsávání par.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv a obuv; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

- 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**  
**Skupenství (při 20 °C):** kapalné  
**Barva:** bezbarvá až mírně nažloutlá  
**Zápach (vůně):** alkoholický  
**Hodnota pH (při °C):** -  
**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -  
**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -  
**Bod vzplanutí:** 9,5 °C  
**Hořlavost:** vysoce hořlavý  
**Samozápalnost:** -  
**Meze výbušnosti:** -  
**Oxidační vlastnosti:** -  
**Tenze par (při °C):** -  
**Hustota (při 20 °C):** 852 kg/m<sup>3</sup>  
**Rozpustnost (při °C):** - ve vodě: neomezená  
- v tucích: -  
**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -  
**Další údaje:** -
- 

## 10. Stabilita a reaktivita

- 10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování  
**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** vysoké teploty  
**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** oxidační činidla  
**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** -  
**10.5. Další údaje:** -
- 

## 11. Toxikologické informace

- 11.1. Akutní toxicita:** -  
**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -  
**11.3. Dráždivost:** kožní dráždivost (králík): mírně dráždící  
**11.4. Senzibilizace:** -  
**11.5. Karcinogenita:** -  
**11.6. Mutagenita:** -  
**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -  
**11.8. Zkušenosti u člověka:** -  
**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -  
**11.10. Další údaje:** -
- 

## 12. Ekologické informace

- 12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -  
**12.2. Rozložitelnost:** -  
**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -  
**12.4. CHSK:** -  
**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -  
**12.6. Další údaje:** Negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál nasáklý přípravkem se zlikviduje řízeným spalovacím procesem.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** alkoholy, hořlavé, j. n. roztok: ethanol, isopropanol

**Třída:** 3

**Číslice:/ písmeno:** 3/b

**Výstražná tabule:** 33/1987

**Číslo UN:** 1987

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. **Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** F (vysoce hořlavý)

**R-věty:** R 11: Vysoce hořlavý.

**S-věty:** S 7: Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**S 16 :** Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.

#### 15.2. **Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** F (vysoce hořlavý)

#### 15.3. **Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# SEPTODERM

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / SEPTODERM

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	ethanol	isopropanol	didecyldimethyl- amonium chlorid	
Obsah v %	45	30	0,5	
Číslo CAS	64-17-5	67-63-0	7173-51-5	
Číslo ES	603-002-00-5	603-003-00-0	230-525-2	
Číslo EINECS	200-578-6	200-661-7	612-131-00-6	
Výstražný symbol nebezpečnosti	F	F	C; X <sub>n</sub>	
R věta	11	11	22-34	
S věta	2-7-16	2-7-16	2-26-36/37/39-45	

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.5. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Při nadýchání působí narkoticky.

### 3.6. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: SEPTODERM je vysoce hořlavá kapalina.

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** okamžitě přejít na čerstvý vzduch, co nejméně pohybové aktivity, nekouřit, popř. zajistit lék. ošetření.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, pokožku omýt vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** ihned vypláchnout proudem pitné vody, přivolat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypít asi 0,5 l vody, nevyvolávat zvracení. Zajistit lékařské ošetření.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** vodní mlha, alkoholu odolávající pěna.
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** -
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** dýchací přístroj.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek je vysoce hořlavý.
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** použití ochranných pracovních prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** zamezit úniku většího množství přípravku do povrchové nebo spodní vody.
  - 6.5. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozliti posypat absorpční látkou, po nasáknutí zamést a uložit do označené nádoby.
  - 6.6. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** nemanipulovat s přípravkem v blízkosti otevřeného ohně.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních uzavřených obalech, odděleně od potravin a pitné vody; teplota skladování  $-20$  až  $+25$  °C (neskladovat na přímém slunečním světle).
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; větrání, odsávání par.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv a obuv; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
- 

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

- Skupenství (při 20 °C):** kapalné
- Barva:** bezbarvá až mírně nažloutlá
- Zápach (vůně):** alkoholický
- Hodnota pH (při °C):** -
- Teplota (rozmezí teplot) tání:** -
- Teplota (rozmezí teplot) varu:** -

**Bod vzplanutí:** 11 °C  
**Hořlavost:** vysoce hořlavý  
**Samozápalnost:** -  
**Meze výbušnosti:** -  
**Oxidační vlastnosti:** -  
**Tenze par (při °C):** -  
**Hustota (při 20 °C):** 852 kg/m<sup>3</sup>  
**Rozpustnost (při °C):** - ve vodě: neomezená  
- v tucích: -  
**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -  
**Další údaje:** -

---

## 10. Stabilita a reaktivita

- 10.1. **Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování
  - 10.2. **Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** vysoké teploty
  - 10.3. **Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** -
  - 10.4. **Nebezpečné rozkladné produkty:** -
  - 10.5. **Další údaje:** -
- 

## 11. Toxikologické informace

- 11.1. **Akutní toxicita:** -
  - 11.2. **Subchronická-chronická toxicita:** -
  - 11.3. **Dráždivost:** kožní dráždivost (králík): mírně dráždicí
  - 11.4. **Senzibilizace:** -
  - 11.5. **Karcinogenita:** -
  - 11.6. **Mutagenita:** -
  - 11.7. **Toxicita pro reprodukci:** -
  - 11.8. **Zkušenosti u člověka:** -
  - 11.9. **Provedení zkoušek na zvířatech:** -
  - 11.10. **Další údaje:** -
- 

## 12. Ekologické informace

- 12.1. **Akutní toxicita pro vodní organismy:** -
  - 12.2. **Rozložitelnost:** -
  - 12.3. **Toxicita pro ostatní prostředí:** -
  - 12.4. **CHSK:** -
  - 12.5. **BSK<sub>5</sub>:** -
  - 12.6. **Další údaje:** Negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.
- 

## 13. Informace o zneškodňování

- 13.1 **Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál nasáklý přípravkem se zlikviduje řízeným spalovacím procesem.
  - 13.2 **Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
-



**14. Informace pro přepravu****14.1. Pozemní přeprava**

**ADR / RID:** alkoholy, hořlavé, j. n. roztok: ethanol, isopropanol

**Třída:** 3

**Číslice:/ písmeno:** 3/b

**Výstražná tabule:** 33/1987

**Číslo UN:** 1987

**Poznámka:** -

**14.2. Vnitrozemská vodní přeprava**

**ADN/ADNR:** -

**14.3. Námořní přeprava**

**IMDG:** -

**14.4. Letecká přeprava**

**ICAO/IATA:** -

**14.5. Další údaje:** -

---

**15. Informace o právních předpisech****15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** F (vysoce hořlavý)

**R-věty:** R 11: Vysoce hořlavý.

**S-věty:** S 7: Uchovávejte obal těsně uzavřený.

S 16 : Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.

**15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** F (vysoce hořlavý)

**15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

**16. Další informace**

**Prohlášení:** 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.

# SEPTODERM GEL

## 1. Identifikace přípravku a výrobce:

### 1.1 Identifikace přípravku:

1.1.1 Obchodní název přípravku: **SEPTODERM GEL**

1.1.2 Chemický název účinné látky: **Ethanol a propan-2-ol**

1.1.3 Doporučený účel použití: **Dezinfekční přípravek k hygienické a chirurgické dezinfekci rukou.**

### 1.2 Identifikace výrobce:

1.2.1 Jméno/obchodní jméno: **BOCHEMIE spol. s r.o.**

Sídlo (místo podnikání): **Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR.**

Identifikační čísla: **IČO 471 50 611**

Telefon: **069/6091 111** Fax: **069/601 2870**

1.2.2 Nouzové telefonní číslo výrobce: **Neuvedeno.**

### 1.3 Informace v případě nehody podává v ČR:

1.3.1 Nouzové telefonní číslo pro celou ČR: **Nepřetržitě (02) 2491 9293**

**nebo 2491 5402 nebo 2491 4575**

### 1.3.2 Adresa:

**Klinika nemocí z povolání,  
Toxikologické informační středisko (TIS),  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2**

## 2. Informace o složení přípravku:

### 2.1 Chemická charakteristika přípravku:

**Směs ethanolu a propan-2-olu. Ostatní komponenty nemají nebezpečné vlastnosti ve smyslu zákona č. 157/1998 Sb. ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb. nebo jsou obsaženy pod hranicí, jíž je třeba brát v úvahu při klasifikaci přípravku (§ 3 odst. 3 výše uvedených zákonů).**

2.2 Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky ve smyslu kritérií zákona č.157/1998 Sb. ve znění zákona č. 352/1999 Sb. a předpisů je provádějících:

Chemický název	Obsah (v %)	Číslo: CAS EINECS Indexové č. ES	Výstražný symbol nebezpečnosti a čísla R-vět a S-vět čisté látky:
<b>Ethanol</b>	<b>45</b>	<b>64-17-5 200-578-6 603-002-00-5</b>	<b>F R-věty: 11 S-věty: (2-)7-16</b>
<b>Propan-2-ol</b>	<b>30</b>	<b>67-63-0 200-661-7 603-003-00-0</b>	<b>F R-věty: 11 S-věty: (2-)7-16</b>

## 3. Údaje o nebezpečnosti přípravku:

**Má charakter nebezpečného přípravku ve smyslu zákona č. 157/1998 Sb., ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb.**

3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku:

**Přípravek dosud v ČR není podle zákona č. 157/1998 Sb. ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb. klasifikován jako nebezpečný pro zdraví člověka. Dráždí sliznice dýchacích cest, oči a také pokožku. Má narkotický účinek.**

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku:

**Přípravek není podle zákona č. 157/1998 Sb. ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb. klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Může být nebezpečný zejména pro vodu.**

3.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky z hlediska požárního nebezpečí při používání přípravku:

**Přípravek je podle zákona č. 157/1998 Sb., ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb. klasifikován jako vysoce hořlavý. Je hořlavou kapalinou I. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.**

3.4 Možné nesprávné použití přípravku: **Odpadá.**

3.5 Další údaje: **Odpadá.**

---

#### **4. Pokyny pro první pomoc:**

4.1 Všeobecné pokyny:

**Projevili-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou. Bezvědomému nepodávejte nic ústy.**

4.2 Při nadýchání:

**Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.**

4.3 Při styku s kůží:

**Odložte kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách přetrvávajícího dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.**

4.4 Při zasažení očí:

**Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.**

4.5 Při požití:

**Postiženého umístěte v klidu; nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a dejte vypít větší množství vody - pokud je postižený při vědomí. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal přípravku nebo etiketu.**

4.6 Další údaje:

4.6.1 Okamžité, zpožděné i dlouhodobé příznaky a účinky vyvolané expozicí (stručně) doporučení pro lékařskou první pomoc a event. léčbu:

**Má narkotický účinek a místně mírně dráždí zejména sliznice dýchacích cest a oči. Léčba je symptomatická.**

4.6.2 Údaj o nutnosti umístění i použití speciálních prostředků pro první pomoc vč. léků a přístrojů (týká se jen některých látek):

**Speciální prostředky nejsou nutné.**

---

## **5. Opatření pro hasební zásah:**

5.1 Vhodná hasiva:

**Vodní mlha, alkoholu odolávající pěna.**

5.2 Nevhodná hasiva (zejména ta, co nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů):

**Vodní proud.**

5.3 Zvláštní nebezpečí (upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení):

**Při požáru vzniká kouř, oxid uhličitý a uhelnatý. Nevdechujte zplodiny požáru.**

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

**Při rozsáhlém požáru používejte izolační dýchací přístroj, popř. celotělovou ochranu.**

5.5 Další údaje:

**Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chladíte vodou.**

---

## **6. Opatření v případě náhodného úniku:**

6.1 Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

**Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. (Popř. viz kapitolu 8.) Osoby bez tohoto vybavení musí místo havárie opustit.**

6.2 Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:

**Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.**

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

**Pokryjte vhodným adsorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, Vapex a jiné vhodné adsorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách.**

**Kontaminované místo potom opláchněte velkým množstvím vody. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy.**

6.4 Další údaje:

**Malá množství je možno spláchnout velkým množstvím vody. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče popř. jiný místně kompetentní orgán.**

## **7. Pokyny pro nakládání (zacházení) a skladování:**

7.1 Pokyny pro nakládání:

7.1.1 Opatření pro bezpečné nakládání s přípravkem: **Pečujte o adekvátní větrání nebo místní odsávání. Zabraňte kontaktu s oděvem a očima. Dodržujte platné bezpečnostní předpisy pro tyto práce, zejména odstraňte všechny zdroje zapálení a nekuřte.**

**Termokautery nepoužívejte dříve, než dokonale oschl povrch kůže, ošetřené tímto přípravkem.**

7.1.2 Další zvláštní požadavky vč. zakázaných nebo doporučených postupů při nakládání s přípravkem: **S přípravkem nemanipulujte v blízkosti otevřeného ohně.**

7.1.3 Ochrana před požárem nebo výbuchem: **Odstraňte všechny zdroje zapálení, při práci s přípravkem nekuřte.**

7.2 Pokyny pro skladování:

7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování: **Skladujte v originálních, dobře uzavřených nádobách, v suchých prostorách; neskladujte v blízkosti tepelných zdrojů, chraňte před slunečním světlem. Teplota skladování: - 20 C až + 25 C.**

7.2.2 Nejvyšší přípustné množství přípravku pro dané skladovací podmínky: **Odpadá.**

7.2.3 Další zvláštní požadavky vč. typu materiálu pro obal: **Odpadá.**

7.2.4 Ochrana před požárem nebo výbuchem:

**Odstraňte všechny zdroje zapálení, ve skladu nekuřte.**

7.2.5 Podmínky pro bezpečné společné skladování:

**Přípravek uchovávejte odděleně od potravin, nápojů, krmiv a také pitné vody.**

---

**8. Kontrola expozice a ochrana osob:**

8.1 Technická opatření (případně jiná opatření) na omezení expozice osob:

**Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s narkoticky účinkujícími chemickými látkami. Pečujte o adekvátní větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky.**

8.2 Kontrolní parametry:

8.2.1 Přípravek obsahuje látky, pro něž jsou v ČR stanoveny tyto nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší (NPK-P):

Chemický název	obsah (v %)	Číslo CAS	Nejvyšší přípustná koncentrace [mg.m <sup>-3</sup> ]	
			průměrná	mezní
<b>Ethanol</b>	<b>45</b>	<b>64-17-5</b>	<b>1000</b>	<b>5000</b>
<b>Propan-2-ol</b>	<b>30</b>	<b>67-63-0</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>

8.2.2 Doporučená/é metoda/y měření látek v pracovním ovzduší:

**Plynová chromatografie.**

8.2.3 Doporučené postupy monitorování expozice osob:

**Odpadá.**

8.3 Osobní ochranné prostředky:

8.3.1 Ochrana dýchacích orgánů:

**Při překročení NPK-P maska s filtrem proti organickým parám. (Za běžného použití odpadá.)**

8.3.2 Ochrana očí:

**Ochranné brýle nebo obličejový štít. (Za běžného použití odpadá.)**

8.3.3 Ochrana rukou:

**Ochranné rukavice (odolné rozpouštědlům).**

8.3.4 Ochrana kůže (tj. ochrana celého těla):

**Pracovní oděv a obuv.**

8.4 Další údaje vč. všeobecných hygienických opatření:

**Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Po práci nebo před pracovní přestávkou si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.**

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**

9.1 Skupenství (při 20 C): **Kapalné.**

9.2 Barva: **Bezbarvá až mírně nažloutlá.**

9.3 Zápach (vůně): **Charakteristický, po alkoholu.**

9.4 Hodnota pH (při 20 C): **Nestanovena.**

9.5 Bod (rozmezí teplot) tání ( C): **Nestanoven.**

9.6 Bod (rozmezí teplot) varu ( C): **Nestanoven.**

9.7 Bod vzplanutí podle ČSN EN 57 ( C): **11**

9.8 Hořlavost:

- Bod hoření podle ČSN 65 6212 ( C): **19**

- Teplota vznícení podle ČSN 33 0371 ( C): **450**

9.9 Samozápalnost ( C): **Nestanovena.**

9.10 Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.): **Nestanovena.**

horní mez (% obj.): **Nestanovena.**

9.11 Oxidační vlastnosti: **Nestanoveny.**

9.12 Tenze par (při 20 C): **Nestanovena.**

9.13 Hustota (při 20 C): **0,8434 až 0,8677 g.ml<sup>-1</sup>**

9.14 Rozpustnost (při 20 °C):

- ve vodě: **Neomezená.**

- v tucích, včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo: **Nestanovena.**

9.15 Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: **Nestanoven.**

9.16 Další údaje :

- Viskozita dynamická (při 20 °C): **cca 400 mPas**

## **10. Stabilita a reaktivita:**

10.1 Podmínky, za nichž je přípravek stabilní:

**Za normálního způsobu použití a skladování v rozmezí teplot podle čl. 7.2.1, je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází.**

10.2 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat nebo které mohou způsobit nebezpečnou reakci:

**Vysoké teploty.**

10.3 Látky a materiály, s nimiž přípravek nesmí přijít do styku:

Neuvedeny.

10.4 Nebezpečné rozkladné produkty.

**Neuvedeny.**

10.5 Nebezpečí polymerace:

**Nevzniká.**

10.6 Další údaje:

**Odpadá.**

## **11. Toxikologické informace:**

11.1.1 Akutní toxicita přípravku:

**Pro přípravek nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.**

11.1.2 Akutní toxicita komponent přípravku:

Ethanol:

**LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (různí autoři) 7060, 13300, 14000, 21000 mg.kg<sup>-1</sup>**

**LD<sub>50</sub>, orálně, králík 6300 mg.kg<sup>-1</sup>**

**LC<sub>50</sub>, inhalačně, myš, pro plyny a páry (4 hod.) 39000 mg.m<sup>-3</sup>**

**LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (10 hod.) 37600 mg.m<sup>-3</sup>**

Propan-2-ol (isopropanol):

**LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (různí autoři) 4420, 5045, 5840 mg.kg<sup>-1</sup>**

**LD<sub>50</sub>, dermálně, králík 12800 mg.kg<sup>-1</sup>**

**LD<sub>50</sub>, orálně, myš (různí autoři) 3600, 4800 mg.kg<sup>-1</sup>**

**LD<sub>50</sub>, orálně, králík 7900 mg.kg<sup>-1</sup>**

11.2 Subchronická - chronická toxicita přípravku a jeho komponent:

**Pro přípravek nestanovena. SEPTODERM GEL nevyvolává chronickou otravu.**

11.3 Dráždivost přípravku:

pro kůži (králík): **Odmašťuje a mírně dráždí.**

pro oči (králík): **Dráždí.**

11.4 Senzibilizace: **Pro přípravek nestanovena. Není pravděpodobná.**

11.5 Karcinogenita: **Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako karcinogenní pro člověka.**

11.6 Mutagenita: **Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako mutagenní pro člověka.**

11.7 Toxicita pro reprodukci: **Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako toxické pro reprodukci člověka.**

11.8 Zkušenosti u člověka, informace o různých způsobech expozice osob přípravku nebo látkám v něm obsaženým: **Dráždí sliznice i oči. Odmašťuje a mírně dráždí kůži.**

11.9 Narkotické účinky: **Obě rozpouštědla v přípravku mají - v závislosti na koncentraci a době expozice - narkotický účinek.**

11.10 Provedení zkoušek na zvířatech: **Přípravek nebyl na zvířatech zkoušen a je hodnocen podle bodu vzplanutí a s přihlédnutím ke konvenční výpočtové metodě (podle přílohy č. 3 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.)**

11.11 Další údaje: **Odpadá.**

## **12. Ekologické informace:**

12.1 Ekotoxicita přípravku: **Pro přípravek nejsou k dispozici žádné relevantní údaje.**

12.2.1 Akutní toxicita přípravku pro vodní organismy: **Přípravek je může být pro vodu nebezpečný.**

LC<sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>) **Nestanovena.**

EC<sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>) **Nestanovena.**

IC<sub>50</sub> 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>) **Nestanovena.**

12.2.2 Akutní toxicita komponent přípravku pro vodní organismy:

LC<sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>) **Údaje nejsou k dispozici.**

EC<sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>) **Údaje nejsou k dispozici.**

IC<sub>50</sub> 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>) **Údaje nejsou k dispozici.**

12.3 Rozložitelnost: **Pro přípravek nestanovena.**

12.4 Toxicita pro ostatní prostředí: **Pro přípravek nestanovena.**

12.5 Jiné údaje:

12.5.1 CHSK: **Nestanovena.**

12.5.2 BSK<sub>5</sub>: **Nestanovena.**

12.6 Další údaje: **Přípravek nesmí kontaminovat půdu a vniknout do povrchových a spodních vod. Přípravek nesmí v koncentrovaném stavu vniknout ani do kanalizace.**

## **13. Informace o zneškodňování:**

13.1 Způsoby zneškodňování přípravku:

**Postupuje se podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování nebezpečných odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady.**

13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: **Obdobné.**

13.3 Další údaje:

13.3.1 Právní předpisy o odpadech v ČR:

**Zákon č. 125/1997 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy.**

13.3.2 Zařazení odpadu podle vyhlášky MŽP č. 337/1997 Sb.:

Kód druhu odpadu:	Název druhu odpadu:	Kategorie odpadu:	Kód podle Dodatku I a II Basilejské úmluvy:
----------------------	---------------------	----------------------	--

**Údaje nejsou k dispozici.**

**14. Informace pro přepravu:****14.1 Pozemní přeprava**

ADR/RID: Třída: 3

Číslice:/Písmeno: 3b

Kemlerovo číslo:

Číslo UN: 1987

Výstražná tabule: 33/1987

Označení zboží: **Alkoholy hořlavé, j.n.: ethanol, isopropanol**Poznámka: **V podrobnostech platí v ČR:**- **Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.**- **Sdělení MZV č. 29/1998 Sb., jímž se vydává překlad úplného znění Přílohy I - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží (RID) v platném znění.****14.2 Vnitrozemská vodní přeprava**

ADN/ADNR: Třída:

Číslo/písmeno:

Kategorie:

Poznámka:

**14.3 Námořní přeprava**

IMDG: Třída:

Stránka:

Číslo UN:

Typ/Skupina obalu:

Číslo EMS:

MFAG:

Látka znečišťující moře:

Správný technický název:

**14.4 Letecká přeprava**

ICAO/IATA: Třída:

Číslo UN:

Typ/Skupina obalu:

Správný technický název:

Poznámka:

**14.5 Další údaje: Odpadá.****15. Informace o právních předpisech:****15.1 Klasifikace a označování přípravku:**

**Přípravek je ve smyslu zákona č.157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb., a předpisů jej provádějících nebezpečný a na obale, etiketě apod. je třeba jej takto specificky označovat:**

15.1.1 Výstražný/é/ symbol/y/ nebezpečnosti odpovídající klasifikaci nebezpečného přípravku (písmenné a slovní vyjádření) podle § 4 a přílohy č. 4 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb. a § 5 vyhlášky č. 26/1999 Sb.: **F - vysoce hořlavý.**

15.1.2 Chemické názvy nebezpečných látek obsažených v přípravku, které zapříčiňují, že je přípravek klasifikován jako nebezpečný, a to podle Seznamu dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek (tabulka C přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.) nebo podle Seznamu látek vydaného podle § 6 odst. 2 písm. a) zákona č. 157/1998 Sb. v platném znění (tzv. EINECS) nebo podle IUPAC: **Obsahuje: Ethanol a propan-2-ol.**

15.1.3 Označení specifické rizikovosti nebezpečného přípravku

- čísla a slovní znění přiřazených R-vět (příloha č. 5 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.):

**R 11 Vysoce hořlavý.**

15.1.4 Pokyny pro bezpečné nakládání s nebezpečným přípravkem

- čísla a slovní znění přiřazených S-vět (příloha č. 5 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.):

**S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.**



**S 7 Uchovávejte obal těsně uzavřený.**

**S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.**

15.1.5 Další povinné označení výrobků, které obsahují látky vyjmenované v § 9 vyhlášky MPO č. 26/1999 Sb.: **Odpadá.**

15.1.6 Pokyny (ev. další pokyny neobsažené v čl. 15.1.4) pro předlékařskou první pomoc u přípravků určených pro prodej v maloobchodě (§ 12 odst. 5 zákona č. 157/1998 Sb. ve znění zákona č. 352/1999 Sb., č. 132/2000 Sb. a č. 258/2000 Sb.). Doporučuje se zejména na příbalový leták:

**S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.**

**S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.**

**S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.**

15.1.7 Jiné hygienicky významné označení: **Odpadá.**

15.1.8 Dodatkové označení pro aerosolová balení v Evropské unii: **Odpadá.**

15.2 Jiné předpisy:

15.2.1 Zdravotnické předpisy:

**Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.**

**Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce zejména ve znění zákona č. 155/2000 Sb.**

15.2.2 Předpisy na ochranu ovzduší: **Odpadá.**

15.2.3 Požární předpisy: **Na výrobek se vztahují předpisy o hořlavých kapalinách. Je hořlavou kapalinou I. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady.**

---

## **16. Další údaje:**

16.1 Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka (např. pokyny pro školení, preventivní lékařské prohlídky, doporučené použití přípravku, doporučení pro omezené použití přípravku apod.):

**Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.**

16.2 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

**Údaje výrobce a dovozce. Toxikologické databáze, a to zejména: ChemKnowledge<sup>TM</sup> System Plus LOLI<sup>R</sup> from MICROMEDEX (2000). Obsahuje: TOMES (Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Science) Plus<sup>R</sup> System, REPRORISK<sup>R</sup> System, Dolphin MSDS, LOLI<sup>R</sup> a LOLI<sup>R</sup> Global Inventories. Dále firemní a jiné databáze např.: MERCK 1999 a EUROLIST 1999 (obsahuje EINECS). Konečně katalogy firem SIGMA za rok 1999, FLUKA - Riedel de Haen za roky 1999 - 2000 a ALDRICH za roky 2000-2001.**

---

**Prohlášení:** Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy ke dni poslední revize bezpečnostního listu. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje bezpečnostního listu nejsou jakostní specifikací výrobku.

# SAVO PEREX

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / SAVO PEREX

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	chlornan sodný	hydroxid sodný		
<b>Obsah v %</b>	< 5	< 2		
<b>Číslo CAS</b>	7681-52-9	1310-73-2		
<b>Číslo ES</b>	017-011-00-1	011-002-00-6		
<b>Číslo EINECS</b>	231-668-3	215-185-5		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	C	C		
<b>R věta</b>	31-34	35		
<b>S věta</b>	1/2-28-45-50	1/2-26-37/39-45		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči a kůži; při styku s kyselinami uvolňuje toxický chlor.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna, sníh
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** při požáru se může uvolňovat toxický chlor.
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v těsně uzavřených obalech.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozlití malého množství přípravku zředit velkým množstvím vody a spláchnout do kanalizace; v případě rozlití velkého množství nechat nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** s koncentrovaným přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno větrání.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat na přímém slunečním světle. Teplota skladování: 0 až +25<sup>0</sup>C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** světle žlutá**Zápach (vůně):** parfemováno**Hodnota pH (při 20 °C):** 13,5**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při 20 °C):** 1070 kg/m<sup>3</sup>**Rozpuštnost (při 20 °C):** - ve vodě: neomezeně mísitelný  
- v tucích: -**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** dlouhodobé stání na místě přímého dopadu slunečního záření, zvýšená teplota.**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlor.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** -**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.

---

**13. Informace o zneškodňování**

**13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.

**13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.

---

**14. Informace pro přepravu****14.1. Pozemní přeprava**

**ADR / RID:** není klasifikováno jako nebezpečný náklad.

**Třída:** -

**Číslice:/ písmeno:** -

**Výstražná tabule:** -

**Číslo UN:** -

**Poznámka:** -

**14.2. Vnitrozemská vodní přeprava**

**ADN/ADNR:** -

**14.3. Námořní přeprava**

**IMDG:** -

**14.4. Letecká přeprava**

**ICAO/IATA:** -

**14.5. Další údaje:** -

---

**15. Informace o právních předpisech****15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** **R 31:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/38 :** Dráždí oči a kůži.

**S-věty:** **S 2:** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 28:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

**S 50:** Nesměšujte s kyselinami.

**15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

**15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

**16. Další informace**

**Prohlášení:** 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.

## 3. BEZPEČNOSTNÍ LISTY PROTIPLÍŠŇOVÝCH PŘÍPRAVKŮ - VÝBĚR

**DOSILIN**

<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>			
Datum vydání:	28.12.1999	Strana: 1/9	
Datum revize:			
Název výrobku:	<b>D O S I L I N - S</b>		
<b>1. Identifikace látky/přípravku a výrobce nebo dovozce</b>			
1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku: <b>Dosilin-S</b>			
Číslo CAS:			
Číslo ES (EINECS):			
Další název látky: <b>Speciální dezinfekční a čistící prostředek určený pro dezinfekci povrchů v nemocnicích,potravinářských provozovnách a kuchyních,k dezinfekci potrubních systémů,strojů a zařízení v potravinářském průmyslu zpracovávající mléčné výrobky.</b>			
1.2 Identifikace výrobce/dovozce:			
Jméno nebo obchodní jméno: <b>Lenka Rozsivalová</b>			
Místo podnikání nebo sídlo: <b>Komenského 12,771 00 Olomouc</b>			
Identifikační číslo: <b>IČO: 40313390 DIČ: 379-6660241929</b>			
Telefon: <b>068/5220976</b> E-mail: <b>lenka.rozsivalova@worldonline.cz</b>			
Fax: <b>068/5220976</b>			
Nouzové telefonní číslo: <b>02/2491 9293 nebo 2491 5402 nebo 2491 4575</b>			
<b>2. Informace o složení látky nebo přípravku:</b> Neionogenní a kationaktivní tenzidy s protipěnovostními přísadami,emulgátory a regulátory viskozity,a s dezinfekční složkou.			
Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:			
Chemický název:	<b>1/Alkylbenzyl-di-methylamonium-chlorid</b>	<b>2/Etoxilované alkoholy C12-C15</b>	<b>3/Ethoxilovaný nonylfenol</b>
Obsah v (%):	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
Číslo CAS:	<b>68989-00-4</b>	<b>68131-39-5</b>	<b>9016-45-9</b>
Číslo ES (EINECS):	<b>273-544-1</b>		
Výstražný symbol nebezpečnosti:C		<b>Xi</b>	<b>Xi</b>
R – věta: <b>R 34-20/21/22</b>		<b>R 36/38</b>	<b>R 36/38</b>
S – věta: <b>S 26-27-36/37/38-45</b>		<b>S 26-37/39</b>	<b>S 26-37/39</b>
Pozn.:			
<b>3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:</b>			
Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:			
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:			
Možné nesprávné použití látky/přípravku:			
Další údaje: Je nebezpečným přípravkem podle zákona č.157/1998 Sb.			

#### 4. Pokyny pro první pomoc:

- 4.1 Všeobecné pokyny: Zajistit možnost okamžitého oplachu(výplachu) vodou
- 4.2 Při nadýchání: Vyveďte postiženého ze zamořeného prostoru a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout.
- 4.3 Při styku s kůží: Neprodleně odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže omyjte teplou vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.4 Při zasažení očí: Při násilně otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.5 Při požití: Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou- nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal přípravku nebo etiketu.
- 4.6 Další údaje:-

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1 Vhodná hasiva: Všechna hasiva s tím, že se hašení přizpůsobuje požáru v okolí.
- 5.2 Nevhodná hasiva: Odpadá
- 5.3 Zvláštní nebezpečí: Odpadá
- 5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celou tělovou ochranu.
- 5.5 Další údaje:-

#### 6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky.
- 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Zabraňte proniknutí do povrchových vodotečí i spodních vod.
- 6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: Pokryjte absorbujícím materiálem (písek, piliny, infusoriová hlinka, universální absorpční materiály) a shromážděte v dobře uzavřených nádobách. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy.
- 6.4 Další údaje:-

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování:

- 7.1 Pokyny pro zacházení: Při zacházení s přípravkem je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8.
- 7.2 Pokyny pro skladování: Skladujte v původních obalech při teplotě 0-30°C, chraňte před mrazem a přímým slunečním světlem. Obaly jsou vratné.

#### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1 Technická opatření: **Při práci dodržujte běžná hygienická opatření, jako při práci s chemickými látkami mírně dráždivého charakteru. Pracujte opatrně zejména při přípravě pracovních roztoků ředěním vodou.**
- 8.2 Kontrolní parametry:
  - Osobní ochranné prostředky:
  - Ochrana dýchacích orgánů: **Při běžném používání odpadá.**
  - Ochrana očí: **Ochranné brýle nebo obličejový štít.**
  - Ochrana rukou: **Ochranné rukavice.**
  - Ochrana kůže: **Pracovní oděv.**

8.3 **Další údaje:** Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte požití a styku s očima a s pokožkou. Tj. zejména při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Po práci si omyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

Skupenství (při 20°C): **Kapalina.**

Barva: **Čirá kapalina.**

Zápach (vůně): **Lehká aromatická vůně.**

Hodnota pH (při 20°C): **6,5 - 7**

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): Nestanoveno.

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): Nestanoveno

Bod vzplanutí (°C): Odpadá

Hořlavost: Odpadá

Samozápalnost: Odpadá

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): Odpadá.

dolní mez (% obj.): Odpadá.

Oxidační vlastnosti: Nestanoveny

Tenze par (při °C): Nestanoveny

Hustota (při °C): **0,994+ -0,009 g.cm<sup>-3</sup>.**

Rozpustnost (při 20°C):

- ve vodě: **Mísitelný.**

- vodou

- - v tucích: **Nestanoveno.**

(včetně specifikace oleje):

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

Další údaje:

## 10. Stabilita a reaktivita:

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: **Za normálního způsobu použití je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází.**

Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Látky a materiály, s nimiž nesmí přijít výrobek do styku:

Nebezpečné rozkladné produkty:

Další údaje:

## 11. Toxikologické informace:

Akutní toxicita:

- LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): **cca 500 mg.kg<sup>-1</sup>**
- LD<sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LD<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg<sup>-1</sup>):
- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):



Subchronická – chronická toxicita: **Pro přípravek nestanovena.**

Senzibilizace: **Pro přípravek nestanovena.**

Karcinogenita: **Pro přípravek nestanovena.**

Mutagenita: **Pro přípravek nestanovena.**

Toxicita pro reprodukci: **Pro přípravek nestanovena.**

Zkušenosti u člověka: **Prakticky nedráždí zdravou lidskou pokožku.**

Provedení zkoušek na zvířatech: **Přípravek nebyl na zvířatech toxikologicky zkoušen. Experimentálně ověřena jeho malá dráždivost (praktická nedráždivost) vůči pokožce.**

**Proto není hodnocen konvenční výpočtovou metodou ale podle výsledků testování na zvířat.**

Další informace:

## 12. Ekologické informace:

Akutní toxicita

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

**Pro přípravek nejsou žádné údaje tohoto charakteru k dispozici.**

Rozložitelnost:

Toxicita pro ostatní prostředí:

CHSK:

BSK<sub>5</sub>:

Další údaje: **Přípravek je biologicky odbouratelný, neobsahuje chlór a formaldehyd.**

## 13. Informace o zneškodňování

Způsoby zneškodňování látky/přípravku: **Podle místně platných předpisů.**

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Další údaje:

## 14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava:

ADR/RID

Třída:

Číslice/písmeno:

Výstražná tabule:

Číslo UN:

Poznámka:

Vnitrozemská vodní přeprava:

ADN/ADNR

Třída:

Číslo/písmeno:

Kategorie:

Námořní přeprava:

IMDG:

Třída:

Číslo UN:

Typ obalu: -

Látka znečišťující moře:

Technický název:  
Pozn:

Letecká přeprava:  
ICAO/IATA  
Technický název:  
Poznámky  
Další údaje:

Třída: Číslo UN: Typ obalu:

## 15. Informace o právních předpisech

Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek: **Xi-dráždivé látky**

Chemické názvy nebezpečných látek, jelikož obsah zapříčiňuje, že je přípravek klasifikován jako nebezpečný, a to podle Seznamu dosud klasifikovaných látek (tabulka C přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.) nebo podle Seznamu látek vydaného podle § 6 odst. 2 písm. a) zákona č. 157/1998 Sb. (tzv. EINECS) nebo podle IUPEC: **Tenzidy**.  
Čísla a slovní znění přiřazených R-vět (příloha č. 5 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.)

**R 36 Dráždí oči**

**R 38 Dráždí kůži**

Čísla a slovní znění přiřazených S-vět (příloha č. 5 k nařízení vlády č. 25/1999 Sb.):

**S 2 Uchovejte mimo dosah dětí**

**S 37 Používejte vhodné ochranné rukavice**

Další povinné označení výrobků, které obsahují látky vyjmenované v § 9 vyhlášky MPO č. 26/1999 Sb.: **Odpadá**

Další pokyny neobsažené v čl. 15.1.4) pro před lékařskou první pomoc u přípravků určených pro prodej v maloobchodě (§ 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 157/1998 Sb.):

**S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.**

**S 27 Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.**

**S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.**

**S 62 Při použití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.**

Jiné hygienicky významné označení:

**Povrch, přicházející do styku s potravinami po dezinfekci důkladně opláchnout vodou.**

## 16. Další informace

Informace o kontaktním místě výrobce: **Lenka Rozsivalová, Olomouc**

**Prohlášení:** Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví 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.

# ORTHOSEPT P

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:30.11.1999

Datum revize:-

Počet stran:3

### 1. Identifikace přípravku a výrobce

1.1 Obchodní název přípravku: **ORTHOSEPT – P**

1.2 Identifikace výrobce: Rozsivalová Lenka-ROLEGA

Komenského 12,Olomouc 771 00

Tel./fax: 068/52 20 976

E-mail:lenka.rozsivalova@worldonline.cz

Identifikační číslo:IČO:40313590 DIČ:379-6660241929

1.3 Informace v případě nehody podá v ČR:

Toxikologické informační středisko-nouzové telefonní číslo:**02/2491 9293,2491 5402,2491 4575(24 hod/den)**Tox.infor.středisko,Na bojišti 1,128 08 PRAHA 2

### 2. Informace o složení přípravku:

Bis/3-aminopropyl/dodecylamin,20%,CAS 2372-82-9

Výstražný symbol nebezpečnosti :C

R věta:R 22,35

S věta:S 2-26-28-39

dodecyldimethylbenzamoniumchlorid

### 3. Údaje o nebezpečnosti přípravku

Jedná se o žíravinu,leptá kůži a oči.

### 4. Pokyny pro první pomoc

Při požití:- vyplachovat ústa a vypít asi ½ litru vody

- vyhledat lékařskou pomoc,nevyvolávat zvracení

Při zasažení očí:-vyplachovat 15minut postižené oko velkým množstvím vody při násilném rozevření očních víček

-vyhledat lékařskou pomoc

Při styku s kůží: -odstranit potřísněný oděv

- umýt potřísněné místo vodou a mýdlem

- vyhledat lékaře ,pokud dráždění pokožky trvá

-1-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání:30.11.1999

Datum revize:-

Počet stran:3

**5. Opatření pro hasební zásah**

Vhodné hasící prostředky:v případě přítomnosti při požáru jiných hořlavin-hasící pěna,  
hasící prášek,CO<sub>2</sub>,rozprašený vodní proud

Hasící prostředky nevhodné:-

Zvláštní ohrožení produkty hoření:zplodiny obsahují oxidy uhlíku,chlóru a dusíku,páry  
aminu.

Speciální ochranné vybavení pro hasiče:nehořlavý zásahový oděv,izolační dýchací přístroj

**6. Opatření v případě náhodného úniku**

Zabránit dalšímu úniku.Nevypouštět do kanalizace.Větší množství odčerpat do nádob.

Posypat absorpční látkou a likvidovat předepsaným způsobem.S tímto odpadem nakládat  
dle místních předpisů.

**7. Pokyny pro zacházení a skladování**

Chránit se proti potřísnění kůže a očí.Neskladovat na přímém slunci a v blízkosti zdrojů  
tepla.Doporučená teplota skladování +5°C až +25°C

**8. Kontrola expozice a ochrana osob**

Při práci používejte ochranné rukavice,ochranné brýle a pracovní oděv.

Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit.Po skončení práce omýt ruce teplou vodou a  
mýdlem a ošetřit vhodným reparačním krémem.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

Forma:kapalina

Barva:bezbarvá až nažloutlá

Zápach:charakteristický

Rozpustnost ve vodě:dobře rozpustný

**10. Stabilita a reaktivita**

Za normálních podmínek stabilní.Zabránit styku s oxidovadly a vysokou  
teplotou.Nebezpečné produkty rozkladu:oxidy dusíku,uhlíku a chlóru,páry aminu.

-2-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání:30.11.1999

Datum revize:-

Počet stran:3

**11. Toxikologické informace**

Akutní toxicita přípravku:

Pro přípravek nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita komponent přípravku:

Bis/3-aminopropyl/dodecylamin:LD 50 260 mg/kg

Koncentrát je žiravina,leptá kůži a oči.Je zdraví škodlivý při požití.Ve všech vážnějších případech poškození zdraví a při zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí obal nebo etiketu.

**12. Ekologické informace**

Nepřipustit únik přípravku do odpadu.Biologicky rozložitelný,sorbuje se na aktivní kal..

**13. Informace o zneškodňování**

Nesmí se vypouštět přímo do vodních toků.Nasorbovaný odpad lze likvidovat dle místních předpisů .

**14. Informace pro přepravu****15. Informace o právních předpisech**Symbol:C **žiravý**R-věty: **R 22** zdraví škodlivý při požití**R 34** způsobuje poleptáníS-věty: **S 26** při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc**S 28** při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody**S 36/37/39** použijte vhodný ochranný oděv,ochranné rukavice a ochranné brýle**S 2** uchovejte mimo dosah dětí**16. Další informace**

Tyto údaje odpovídají našim současným vědomostem.

# ORTHOSEPT - N

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:30.11.1999

Datum revize:-

Počet stran:3

### 1. Identifikace přípravku a výrobce

1.1 Obchodní název přípravku: **ORTHOSEPT – N**

1.2 Identifikace výrobce: Rozsivalová Lenka-ROLEGA

Komenského 12, Olomouc 771 00

Tel./fax: 068/52 20 976

E-mail: lenka.rozsivalova@worldonline.cz

Identifikační číslo: IČO: 40313590 DIČ: 379-6660241929

1.3 Informace v případě nehody podá v ČR:

Toxikologické informační středisko-nouzové telefonní číslo: **02/2491 9293, 2491 5402, 2491 4575 (24 hod/den)** Tox.infor.středisko, Na bojišti 1, 128 08 PRAHA 2

### 2. Informace o složení přípravku:

Bis/3-aminopropyl/dodecylamin, 20%, CAS 2372-82-9

Výstražný symbol nebezpečnosti : **C**

R věta: **R 22, 35**

S věta: **S 2-26-28-39**

dodecyldimethylbenzamoniumchlorid

### 3. Údaje o nebezpečnosti přípravku

Jedná se o žíravinu, leptá kůži a oči.

### 4. Pokyny pro první pomoc

Při požití: - vyplachovat ústa a vypít asi ½ litru vody

- vyhledat lékařskou pomoc, nevolávat zvracení

Při zasažení očí: - vyplachovat 15 minut postižené oko velkým množstvím vody při násilném rozevření očních víček

- vyhledat lékařskou pomoc

Při styku s kůží: - odstranit potřísněný oděv

- umýt potřísněné místo vodou a mýdlem

- vyhledat lékaře, pokud dráždění pokožky trvá

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

Datum vydání:30.11.1999

Datum revize:-

Počet stran:3

### 5. Opatření pro hasební zásah

Vhodné hasící prostředky: v případě přítomnosti při požáru jiných hořlavín-hasící pěna, hasící prášek, CO<sub>2</sub>, rozprašený vodní proud

Hasící prostředky nevhodné:-

Zvláštní ohrožení produkty hoření: zplodiny obsahují oxidy uhlíku, chlóru a dusíku, páry aminu.

Speciální ochranné vybavení pro hasiče: nehořlavý zásahový oděv, izolační dýchací přístroj

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

Zabránit dalšímu úniku. Nevypouštět do kanalizace. Větší množství odčerpat do nádob.

Posypat absorpční látkou a likvidovat předepsaným způsobem. S tímto odpadem nakládat dle místních předpisů.

### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

Chránit se proti potřísnění kůže a očí. Neskladovat na přímém slunci a v blízkosti zdrojů tepla. Doporučená teplota skladování +5°C až +25°C

### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

Při práci používejte ochranné rukavice, ochranné brýle a pracovní oděv.

Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce omýt ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným reparačním krémem.

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Forma: kapalina

Barva: bezbarvá až nažloutlá

Zápach: charakteristický

Rozpustnost ve vodě: dobře rozpustný

### 10. Stabilita a reaktivita

Za normálních podmínek stabilní. Zabránit styku s oxidovadly a vysokou teplotou. Nebezpečné produkty rozkladu: oxidy dusíku, uhlíku a chlóru, páry aminu.

-2-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Datum vydání:30.11.1999

Datum revize:-

Počet stran:3

**11. Toxikologické informace**

Akutní toxicita přípravku:

Pro přípravek nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita komponent přípravku:

Bis/3-aminopropyl/dodecylamin:LD 50 260 mg/kg

Koncentrát je žíravina,leptá kůži a oči.Je zdraví škodlivý při požití.Ve všech vážnějších případech poškození zdraví a při zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí obal nebo etiketu.

**12. Ekologické informace**

Nepřipustit únik přípravku do odpadu.Biologicky rozložitelný,sorbuje se na aktivní kal..

**13. Informace o zneškodňování**

Nesmí se vypouštět přímo do vodních toků.Nasorbovaný odpad lze likvidovat dle místních předpisů .

**14. Informace pro přepravu****15. Informace o právních předpisech**Symbol:C **žravý**R-věty: **R 22** zdraví škodlivý při požití**R 34** způsobuje poleptáníS-věty: **S 26** při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc**S 28** při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody**S 36/37/39** použijte vhodný ochranný oděv,ochranné rukavice a ochranné brýle**S 2** uchovejte mimo dosah dětí**16. Další informace**

Tyto údaje odpovídají našim současným vědomostem.



# PREGNOLIT D

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: - / PREGNOLIT D

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	tebuconazol	solventní nafta II		
<b>Obsah v %</b>	1	75-85		
<b>Číslo CAS</b>	107534-96-3	92062-36-7		
<b>Číslo ES</b>	-	648-013-00-6		
<b>Číslo EINECS</b>	-	295-551-9		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	N	X <sub>n</sub> ; X <sub>i</sub>		
<b>R věta</b>	51-53	10-20-36/37/38		
<b>S věta</b>	61	26-28		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek je zdraví škodlivý při vdechování; dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

### 3.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:

Přípravek je toxický pro vodní organismy.

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: Přípravek je hořlavina.

#### 4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. **Při nadýchání:** okamžitě zajistit přísun čerstvého vzduchu, zabránit jakémukoliv fyzické námaze včetně chůze; v případě zástavy dechu provádět umělé dýchání; zajistit lék. ošetření.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat oči proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. **Při požití:** ihned vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít asi 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. **Další údaje:** -
- 

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** prášek, sníh, vodní tříšť, alkoholuvzdorná pěna.
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** přímý proud vody.
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** hoří za silného vývinu kouře; mohou vznikat toxické a výbušné směsi plynů.
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** -
- 

#### 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** uchovávat v těsně uzavřených obalech; zabránit úniku do vody a půdy.
  - 6.5. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** rozlitý přípravek se nechá nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. vapex, dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.6. **Další údaje:** -
- 

#### 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s hořlavinami, nemanipulovat v blízkosti tepelných zdrojů a otevřeného ohně, zajistit dobré odvětrávání pracovních prostorů.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních uzavřených obalech, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat na přímém slunečním světle a v blízkosti tepelných zdrojů; nutno zajistit dobrou ventilaci skladů. Teplota skladování: -10 až +30 °C.
- 

#### 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování.
- 8.2. **Kontrolní parametry:** -
- 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
  - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
  - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
  - Ochrana rukou:** gumové rukavice
  - Ochrana kůže:** pracovní oděv a obuv; reparační krém
- 8.4. **Další údaje:** -

---

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**

**Skupenství (při 20 °C):** kapalné  
**Barva:** nažloutlá až světle hnědá  
**Zápach (vůně):** zápach po naftě  
**Hodnota pH (při 20 °C):** 2,5  
**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -  
**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -  
**Bod vzplanutí:** 50 °C  
**Hořlavost:** hořlavý  
**Samozápalnost:** nevykazuje  
**Meze výbušnosti:** -  
**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje  
**Tenze par (při °C):** -  
**Hustota (při 20 °C):** 943 kg/m<sup>3</sup>  
**Rozpuštnost (při °C):** - ve vodě: nerozpustný  
- v tučích: -  
**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -  
**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita**

- 10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** podmínky skladování  
**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** vysoké teploty  
**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** silná oxidační činidla, koncentrované anorganické kyseliny, tavená síra.  
**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** oxidy uhlíku.  
**10.5. Další údaje:** -
- 

**11. Toxikologické informace**

- 11.1. Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálně; krysa): 5,3 ml/kg  
**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -  
**11.3. Dráždivost:** dráždí oči, dýchací orgány a kůži.  
**11.4. Senzibilizace:** -  
**11.5. Karcinogenita:** -  
**11.6. Mutagenita:** -  
**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -  
**11.8. Zkušenosti u člověka:** -  
**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -  
**11.10. Další údaje:** Má narkotické účinky při vdechnutí, požití a styku s kůží.
- 

**12. Ekologické informace**

- 12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -  
**12.2. Rozložitelnost:** -  
**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -  
**12.4. CHSK:** -  
**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -  
**12.6. Další údaje:** Přípravek je toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

---

### 13. Informace o zneškodňování

**13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.

**13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.

---

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** hořlavá kapalina, j. n. solventní nafta II, směs

**Třída:** 3

**Číslice/písmeno:** 31/c

**Výstražná tabule:** 30/1993

**Číslo UN:** 1993

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. **Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý); X<sub>i</sub> (dráždivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

**R-věty:** **R 10:** Hořlavý.

**R 20:** Zdraví škodlivý při vdechování.

**R 36/37/38:** Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

**R 51:** Toxický pro vodní organismy.

**R 53:** Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**S-věty:** **S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 28:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

**S 45:** V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

**S 61:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz. bezpečnostní list.

#### 15.2. **Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>n</sub> (zdraví škodlivý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

#### 15.3. **Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.

# PREGNOLIT UNI

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: -/PREGNOLIT UNI

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	alkylbenzylodimethyl -amonium chlorid	tebuconazol		
<b>Obsah v %</b>	20	0,5		
<b>Číslo CAS</b>	63449-41-2	107534-96-3		
<b>Číslo ES</b>	612-140-00-5	-		
<b>Číslo EINECS</b>	264-151-6	-		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	C; X <sub>n</sub> ; N	N		
<b>R věta</b>	21/22-34-50	51-53		
<b>S věta</b>	2-36/37/39-45-61	61		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.1. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek způsobuje poleptání.

### 3.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku:

Přípravek je toxický pro vodní organismy.

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

#### **4. Pokyny pro první pomoc**

- 4.1. Všeobecné pokyny:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
  - 4.2. Při nadýchání:** doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakémoliv fyzické námaze včetně chůze.
  - 4.3. Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, pokožku dostatečně omýt vodou a ošetřit reparačním krémem, popř. dle rozsahu potřísnění vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.4. Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.5. Při požití:** ihned vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít asi 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.6. Další údaje:** -
- 

#### **5. Opatření pro hasební zásah**

- 5.1. Vhodná hasiva:** voda, pěna, sníh.
  - 5.2. Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. Zvláštní nebezpečí:** přípravek je žíravina, může způsobit poleptání.
  - 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

#### **6. Opatření pro případ náhodného úniku**

- 6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** uchovávat v těsně uzavřených obalech; zabránit úniku do vody a půdy.
  - 6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění:** rozlitý přípravek se nechá nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. Další údaje:** -
- 

#### **7. Pokyny pro zacházení a skladování**

- 7.1. Pokyny pro zacházení:** při manipulaci je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s žíravinami.
  - 7.2. Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách. Teplota skladování: 0 až +25 °C. Při teplotě nižší než 0 °C může vykrystalizovat účinná látka, která se při vzrůstu teploty nad 20 °C opět rozpustí (účinnost přípravku se zachová).
- 

#### **8. Kontrola expozice a ochrana osob**

- 8.1. Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
- 8.2. Kontrolní parametry:** -
- 8.3. Osobní ochranné prostředky:**
  - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
  - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
  - Ochrana rukou:** gumové rukavice
  - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
- 8.4. Další údaje:** -

---

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** slabě nažloutlá**Zápach (vůně):** charakteristický**Hodnota pH (při 20 °C):** 6-8**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** 96-98 °C**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při 20 °C):** 997 kg/m<sup>3</sup>**Rozpuštnost (při 20 °C):** - ve vodě: neomezeně mísitelný

- v tučích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** vysoké teploty**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** -**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** oxidy dusíku, oxid uhličitý a uhelnatý, chlorovodík.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub> (orálně; potkan): 3,5496 ml/kgLD<sub>50</sub> (dermálně; potkan): > 5 ml/kg**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** kožní dráždivost: stupeň zranění 5 (silně dráždivý, leptavý)

oční dráždivost: stupeň zranění 4 (silně dráždivý)

**11.4. Senzibilizace:** slabý alergen**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** Přípravek je toxický pro vodní organismy.

---

**13. Informace o zneškodňování**

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.
- 

**14. Informace pro přepravu****14.1. Pozemní přeprava**

**ADR / RID:** žíravá kapalná látka, j. n. benzalkonium chlorid, roztok

**Třída:** 8

**Číslice:/ písmeno:** 66/c

**Výstražná tabule:** 80/1760

**Číslo UN:** 1760

**Poznámka:** -

**14.2. Vnitrozemská vodní přeprava**

**ADN/ADNR:** -

**14.3. Námořní přeprava**

**IMDG:** -

**14.4. Letecká přeprava**

**ICAO/IATA:** -

**14.5. Další údaje:** -

---

**15. Informace o právních předpisech****15.1. Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** C (žíravý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

**R-věty:** **R 34:** Způsobuje poleptání.

**R 50:** Vysoce toxický pro vodní organismy.

**R 53:** Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**S-věty:** **S 2:** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 26:** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 36/37/39:** Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

**S 45:** V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

**S 61:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz. bezpečnostní list.

**15.2. Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** C (žíravý); N (nebezpečný pro životní prostředí)

**15.3. Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

**16. Další informace**

**Prohlášení:** 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.



# SAVO PROTI PLÍSNÍM

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce

### 1.1 Chemický název látky / obchodní název přípravku: -/SAVO PROTI PLÍSNÍM

Číslo CAS: -

Číslo ES (EINECS): -

Další názvy látky: -

### 1.2. Identifikace výrobce/dovozce:

**Jméno nebo obchodní jméno:** Bochemie s.r.o.

**Místo podnikání nebo sídlo:** Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

**Identifikační číslo:** 471 50 611

**Telefon:** 069/6091 111

**Telex:** 05 22 73

**Fax:** 069/601 2870

**Nouzové telefonní číslo:** Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon: 02/24919293, 24915402, 24914575

## 2. Informace o složení látky nebo přípravku

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	chlornan sodný	hydroxid sodný		
<b>Obsah v %</b>	< 5	< 2		
<b>Číslo CAS</b>	7681-52-9	1310-73-2		
<b>Číslo ES</b>	017-011-00-1	011-002-00-6		
<b>Číslo EINECS</b>	231-668-3	215-185-5		
<b>Výstražný symbol nebezpečnosti</b>	C	C		
<b>R věta</b>	31-34	35		
<b>S věta</b>	1/2-28-45-50	1/2-26-37/39-45		

## 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

### 3.5. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky / přípravku:

Přípravek dráždí oči a kůži; při styku s kyselinami uvolňuje toxický chlor.

### 3.6. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky / přípravku: -

### 3.3. Možné nesprávné použití látky / přípravku: -

### 3.4. Další údaje: -

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Všeobecné pokyny: projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

- 4.2. **Při nadýchání:** vynést nebo doprovodit postiženého na čerstvý vzduch, zabránit jakékoliv fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.3. **Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem.
  - 4.4. **Při zasažení očí:** vymývat proudem pitné vody po dobu nejméně 10 minut, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.7. **Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 1/2 litru vlažné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
  - 4.8. **Další údaje:** -
- 

## 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1. **Vhodná hasiva:** voda, pěna, sníh
  - 5.2. **Nevhodná hasiva:** -
  - 5.3. **Zvláštní nebezpečí:** při požáru se může uvolňovat toxický chlor.
  - 5.4. **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** úplný ochranný oděv.
  - 5.5. **Další údaje:** Přípravek není hořlavina.
- 

## 6. Opatření pro případ náhodného úniku

- 6.1. **Bezpečnostní opatření na ochranu osob:** používání osobních ochranných prostředků.
  - 6.2. **Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí:** skladovat v těsně uzavřených obalech.
  - 6.3. **Doporučené metody čištění a zneškodnění:** při rozlití malého množství přípravku zředit velkým množstvím vody a spláchnout do kanalizace; v případě rozlití velkého množství nechat nasáknout do vhodného absorpčního materiálu (např. dřevěné piliny), který se uloží do zvláštní uzavíratelné nádoby.
  - 6.4. **Další údaje:** -
- 

## 7. Pokyny pro zacházení a skladování

- 7.1. **Pokyny pro zacházení:** s koncentrovaným přípravkem pracovat pouze v místech, kde je zabezpečeno větrání.
  - 7.2. **Pokyny pro skladování:** skladovat v originálních dobře uzavřených obalech v suchých a proti vlivům povětrnosti chráněných prostorách, odděleně od potravin a pitné vody; neskladovat na přímém slunečním světle. Teplota skladování: 0 až +25<sup>0</sup>C.
- 

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

- 8.1. **Technická opatření:** dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání.
  - 8.2. **Kontrolní parametry:** -
  - 8.3. **Osobní ochranné prostředky:**
    - Ochrana dýchacích cest:** respirátor s příslušným filtrem (v případě, že nelze zajistit dostatečné větrání)
    - Ochrana očí:** ochranné brýle nebo obličejový štít
    - Ochrana rukou:** gumové rukavice
    - Ochrana kůže:** pracovní oděv keprový, obuv kožená s gumovou podrážkou; reparační krém
  - 8.4. **Další údaje:** -
-

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****Skupenství (při 20 °C):** kapalné**Barva:** světle žlutá**Zápach (vůně):** chlorový zápach**Hodnota pH (při 20 °C):** 13,5**Teplota (rozmezí teplot) tání:** -**Teplota (rozmezí teplot) varu:** -**Bod vzplanutí:** -**Hořlavost:** nehořlavý**Samozápalnost:** nevykazuje**Meze výbušnosti:** -**Oxidační vlastnosti:** nevykazuje**Tenze par (při °C):** -**Hustota (při 20 °C):** 1070 kg/m<sup>3</sup>**Rozpustnost (při 20 °C):** - ve vodě: neomezeně mísitelný

- v tucích: -

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** -**Další údaje:** -

---

**10. Stabilita a reaktivita****10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** rozmezí teplot skladování.**10.2. Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** dlouhodobé stání na místě přímého dopadu slunečního záření, zvýšená teplota.**10.3. Látky a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku:** kyseliny**10.4. Nebezpečné rozkladné produkty:** chlor.**10.5. Další údaje:** -

---

**11. Toxikologické informace****11.1. Akutní toxicita:** -**11.2. Subchronická-chronická toxicita:** -**11.3. Dráždivost:** dráždí oči a kůži.**11.4. Senzibilizace:** -**11.5. Karcinogenita:** -**11.6. Mutagenita:** -**11.7. Toxicita pro reprodukci:** -**11.8. Zkušenosti u člověka:** -**11.9. Provedení zkoušek na zvířatech:** -**11.10. Další údaje:** -

---

**12. Ekologické informace****12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy:** -**12.2. Rozložitelnost:** -**12.3. Toxicita pro ostatní prostředí:** -**12.4. CHSK:** -**12.5. BSK<sub>5</sub>:** -**12.6. Další údaje:** negativní vlivy na okolní prostředí nejsou známy.

---

### 13. Informace o zneškodňování

13.1 **Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** absorpční materiál použitý pro sanaci se likviduje řízeným spalovacím procesem nebo se uloží na řízenou skládku.

13.2 **Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** řízený spalovací proces.

---

### 14. Informace pro přepravu

#### 14.1. Pozemní přeprava

**ADR / RID:** není klasifikováno jako nebezpečný náklad.

**Třída:** -

**Číslice:/ písmeno:** -

**Výstražná tabule:** -

**Číslo UN:** -

**Poznámka:** -

#### 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava

**ADN/ADNR:** -

#### 14.3. Námořní přeprava

**IMDG:** -

#### 14.4. Letecká přeprava

**ICAO/IATA:** -

#### 14.5. Další údaje: -

---

### 15. Informace o právních předpisech

#### 15.1. **Klasifikace látky/přípravku (dle zák. 157/1998 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

**R-věty:** **R 31:** Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/38 :** Dráždí oči a kůži.

**S-věty:** **S 2:** Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 26:** Při zasazení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 28:** Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

**S 50:** Nesměšujte s kyselinami.

#### 15.2. **Označení na obalu (dle vyhl. 26/1999 Sb.)**

**Symbol nebezpečnosti:** X<sub>i</sub> (dráždivý)

#### 15.3. **Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:**

Zákon 157/1998 Sb. včetně prováděcích předpisů

Sdělení Ministerstva zahraničních věcí 159/1997 Sb.

---

### 16. Další informace

**Prohlášení:** 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.