

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**CHLÓRNAN SODNÝ B**

Verzia 1.0

Dátum revízie / platné od 22.11.2018

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Obchodný názov : CHLÓRNAN SODNÝ B  
Názov látky : chlórnan sodný, roztok  
Indexové č. : 017-011-00-1  
Č. CAS : 7681-52-9  
Č.EK : 231-668-3  
EU REACH-Reg. č. : 01-2119488154-34-xxxx  
Reg. Číslo CCHLP: bio/2252/D/18/CCHLP

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Použitie látky/zmesi : Biocídne účely: typ biocídneho produktu: 2,3,4,5.

Nedoporučované použitia : V súčasnosti sme neidentifikovali žiadne použitia, ktoré sa neodporúčajú.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : Brenntag Slovakia s.r.o.  
Glejovka 15  
SK 902 03 Pezinok  
Telefón : 00421-(0)33-6485111  
Fax : 00421-650404417  
E-mailová adresa : produktsafety@brenntag.sk  
Zodpovedná/vydávajúca osoba : Oddelenie kvality

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Núdzové telefónne číslo : Národné toxikologické informačné centrum  
00421-(0)2-54774166 (24-hod. konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

**NARIADENIE (ES) č. 1272/2008**

## CHLÓRNAN SODNÝ B

| Trieda nebezpečnosti                                   | Katégoria nebezpečnosti | Cielené orgány | Výstražné upozornenia |
|--|-------------------------|----------------|-----------------------|
| Korozívnosť pre kovy                                   | Katégoria 1             | ---            | H290                  |
| Žieravosť kože   | Katégoria 1B            | ---            | H314                  |
| Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie  | Katégoria 1             | ---            | H400                  |
| Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie | Katégoria 2             | ---            | H411                  |


Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

### Najdôležitejšie nepriaznivé účinky

|                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| Ľudské zdravie                      | : | Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc.  |
| Fyzikálne a chemické nebezpečenstvo | : | Produkt nie je horľavý., Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje jedovatý plyn.                    |
| Možné vplyvy na životné prostredie  | : | Škodlivé účinky na vodné organizmy tiež vplyvom zmeny pH. Veľmi jedovatý pre vodné organizmy. |

## 2.2. Prvky označovania

### Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Symbyly nebezpečenstva   | : |   |
| Výstražné slovo          | : | Nebezpečenstvo   |
| Výstražné upozornenia    | : | H290 Môže byť korozívna pre kovy.<br>H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.<br>H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.<br>H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| Bezpečnostné upozornenia | : |  |
| Prevenia                 | : | P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.<br><br>P280 + P284 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ ochranné okuliare/ochranu tváre. Používajte ochranu                                     |

## CHLÓRNAN SODNÝ B

dýchacích ciest.

Odozva : P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
 P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
 P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

### Dodatočné označenie:

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

### Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

- chlórnan sodný, roztok
- hydroxid sodný

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB vid' v oddieli 12.5.  
 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu sa uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Chemická povaha : chlórnan sodný  
 Vodný roztok

| Nebezpečné zložky                 | Obsah [%]    | Klasifikácia<br>(NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)    |                       |
|-----------------------------------|--------------|---|-----------------------|
|                                   |              | Trieda nebezpečnosti /<br>Kategória nebezpečnosti | Výstražné upozornenia |
| <b>chlórnan sodný, roztok</b>     |              |   |                       |
| Indexové č. : 017-011-00-1        | >= 10 - < 20 | Met. Corr.1                                       | H290                  |
| Č. CAS : 7681-52-9                |              | Skin Corr.1B                                      | H314                  |
| Č.EK : 231-668-3                  |              | STOT SE3  | H335                  |
| EU REACH- : 01-2119488154-34-xxxx |              | Aquatic Acute1                                    | H400                  |
| Reg. č.                           |              | Aquatic Chronic1                                  | H410                  |
| <b>hydroxid sodný</b>             |              |   |                       |

## CHLÓRNAN SODNÝ B

|             |                |     |              |      |
|-------------|----------------|-----|--------------|------|
| Indexové č. | : 011-002-00-6 | ≤ 1 | Met. Corr.1  | H290 |
| Č. CAS      | : 1310-73-2    |     | Skin Corr.1A | H314 |
| Č.EK        | : 215-185-5    |     |              |      |

### Špec. koncentračné limity (CAS: 7681-52-9)

c ≥ 5%; EUH031

### Špec. koncentračné limity (CAS: 1310-73-2)

Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %

Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.
- Pri vdýchnutí : Pri úraze spôsobenom vdýchnutím látky postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch a zabezpečte mu kľud. Ak je dýchanie nepravidelné alebo zastavené, nariadte umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. V prípade podráždenia alebo ťažkostí privolať lekára.
- Pri kontakte s očami : Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Ihneď vyhľadať lekára. Ak je to možné, čo najskôr vyhľadajte pomoc na očnej klinike.
- Pri požití : Vypláchnite ústa vodou a potom vypite 2 až 3 poháre vody. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Pri požití nevyvolávajte zvracanie - vyhľadajte lekársku pomoc. Ak zvracia osoba ležiaca na chrbáte, obráťte ju do zabezpečenej polohy.

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

- Symptómy : Ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch na zdravie viď v oddieli 11.
- Účinky : Ďalšie informácie o príznakoch a účinkoch na zdravie viď v oddieli 11.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Zaobchádzanie : Nie sú dostupné žiadne údaje.

**CHLÓRNAN SODNÝ B****ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace prostriedky : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu. Produkt sám nehorí.
- Nevhodné hasiace prostriedky : Nepodliehajúci

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

- Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja: chlór, plynny chlorovodík, oxidy chlóru

**5.3. Rady pre požiarnikov**

- Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite vhodný ochranný odev (kompletný ochranný odev)
- Ďalšie odporúčania : Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené požiaru striekaním vody. Zahriatie spôsobuje zvýšenie tlaku - nebezpečenstvo prasknutia. Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

- Osobné preventívne opatrenia : Použite prostriedky osobnej ochrany. Používajte ochranu dýchacích ciest. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vyliatia/úniku. Zaisťte primerané vetranie. Nebezpečenstvo pošmyknutia na vyliatom/vysypanom produkte. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte výpary.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

- Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia. Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady. V prípade úniku do pôdy informovať zodpovedné úrady.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

- Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie : Zozbierať za pomoci absorbčného materiálu na kvapaliny (piesok, štrk, absorbčný materiál na kyseliny, univerzálny absorbčný materiál) Uschovávajúte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie. Neuschovávajúte nádobu hermeticky uzatvorenú.
- Ďalšie informácie : Pozberaný materiál spracujte spôsobom uvedeným v oddieli "Zneškodnenie odpadov".

## CHLÓRNAN SODNÝ B

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Kontaktné informácie pre prípad nehody vid' v oddieli 1.  
 Informácie o osobných ochranných pomôckach vid' v oddieli 8.  
 Informácie o nakladaní s odpadmi vid' v oddieli 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Neuchovávajte nádobu hermeticky uzatvorenú. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Zabezpečte primerané vetranie. Použite prostriedky osobnej ochrany. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou a očami. Nedýchajte pary alebo hmlu zo spreja. Pri uvoľňovaní pár alebo aerosólov použite obličajovú masku s vhodným filtrom. V blízkosti má byť núdzové zariadenie na výplach očí a bezpečnostná sprcha.

Hygienické opatrenia : Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Uchovávajte na chladnom, dobre vetranom mieste. Uschovávajte v priestoroch s podlahou odolávajúcou alkáliam. Uchovávajte len v pôvodnej nádobe. Skladujte v nádobke s vetracím otvorom. Chráňte pred svetlom.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Produkt nie je horľavý. Bežné protipožiarne opatrenia.

Iné informácie o skladovacích podmienkach : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Chráňte pred svetlom. Skladujte na chladnom mieste. Neuchovávajte nádobu hermeticky uzatvorenú.

Návod na obyčajné skladovanie : Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Neskladujte spoločne s kyselinami a amónnymi soľami.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Nie sú dostupné žiadne údaje.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

|         |                        |                  |
|---------|------------------------|------------------|
| Zložky: | chlórnan sodný, roztok | Č. CAS 7681-52-9 |
|---------|------------------------|------------------|

**CHLÓRNAN SODNÝ B****Ovodené hladiny, pri ktorých: nedochádza k nepriaznivým účinkom (DNEL)/pri ktorých dochádza k minimálnym účinkom (DMEL)**

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| DNEL   |   |                                |
| Pracovníci, Akútne - systémové účinky, Akútne - lokálne účinky, Vdychovanie        | : | 3,1 mg/m <sup>3</sup>          |
| DNEL   |   |                                |
| Pracovníci, Dlhodobé - systémové účinky, Dlhodobé - lokálne účinky, Vdychovanie    | : | 1,55 mg/m <sup>3</sup>         |
| DNEL   |   |                                |
| Pracovníci, Dlhodobé - lokálne účinky, Kontakt s pokožkou                          | : | 0,5 %                          |
| DNEL   |   |                                |
| Spotrebitelia, Dlhodobé - systémové účinky, Dlhodobé - lokálne účinky, Vdychovanie | : | 1,55 mg/m <sup>3</sup>         |
| DNEL   |   |                                |
| Spotrebitelia, Krátkodobý, Vdychovanie   | : | 3,1 mg/m <sup>3</sup>          |
| DNEL   |   |                                |
| Spotrebitelia, Dlhodobé - systémové účinky, Požitie                                | : | 0,26 mg/kg bw/day mg/kg th/deň |

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)**

|                                |   |            |
|--------------------------------|---|------------|
| Sladká voda                    | : | 0,21 µg/l  |
| Morská voda                    | : | 0,042 µg/l |
| Čistiareň odpadových vôd (ČOV) | : | 0,03 mg/l  |
| Sporadické uvoľňovanie         | : | 0,26 µg/l  |
| Pôda                           | : |            |
| Expozícia sa neočakáva.        |   |            |
| Morský sediment                | : |            |
| Expozícia sa neočakáva.        |   |            |
| Sladkovodný sediment           | : |            |
| Expozícia sa neočakáva.        |   |            |

|                |                       |                         |
|----------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Zložky:</b> | <b>hydroxid sodný</b> | <b>Č. CAS 1310-73-2</b> |
|----------------|-----------------------|-------------------------|

**Iné hodnoty expozičných limitov**

Nariadenie vlády SR o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, NPEL priemerný:  
2 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Kontroly expozície**

**CHLÓRNAN SODNÝ B****Primerané technické zabezpečenie**

Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

**Prostriedok osobnej ochrany***Ochrana dýchacích ciest*

Doporučenie : Pri uvoľňovaní pár alebo aerosólov použite obličajovú masku s vhodným filtrom.  
Odporúčany typ filtra:  
Kombinovaný filter: B-P2  
Kombinovaný filter: B-P3  
Pre nízku koncentráciu pár: EN-136. Pre vyššie koncentrácie: EN-137

*Ochrana rúk*

Doporučenie : Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.  
Materiál na rukavice musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/látke/prípravku.  
Venujte pozornosť informáciám výrobcu o priepustnosti a dobe prieniku a špecifickým podmienkam na pracovisku (mechanické namáhanie, doba kontaktu).  
Pri prvých náznakoch opotrebenia musia byť rukavice vymenené.

Materiál : butylkaučuk  
Doba prieniku : 8 h  
Hrúbka rukavíc : 0,5 mm

Materiál : Polyvinylchlorid  
Doba prieniku : 8 h  
Hrúbka rukavíc : 0,5 mm

Materiál : polychlóprén  
Doba prieniku : 8 h  
Hrúbka rukavíc : 0,5 mm

*Ochrana zraku*

Doporučenie : Ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166  
Tesne priliehajúce ochranné okuliare

*Ochrana pokožky a tela*

Doporučenie : ochranný odev odolný voči alkáliám (EN 340)

**Kontroly environmentálnej expozície**

Všeobecné odporúčania : Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.  
Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia.  
Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte



**CHLÓRNAN SODNÝ B**

príslušné úrady.  
V prípade úniku do pôdy informovať zodpovedné úrady.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Forma                                  | : | kvapalina   |
| Farba                                  | : | žltozelený  |
| Zápach                                 | : | slabo páchnucí za chlórom                           |
| Prahová hodnota zápachu                | : | údaje sú nedostupné                                 |
| pH                                     | : | 11 - 12 ( 20 °C)                                    |
| Bod tuhnutia                           | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Teplota varu/destilačné rozpätie       | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Teplota vzplanutia                     | : | Nepoužiteľné  |
| Rýchlosť odparovania                   | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)           | : | Nepoužiteľné  |
| Horný výbušný limit                    | : | Nepoužiteľné  |
| Dolný výbušný limit                    | : | Nepoužiteľné  |
| Tlak pár                               | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Relatívna hustota pár                  | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Hustota                                | : | 1,21 - 1,23 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)               |
| Rozpustnosť vo vode                    | : | dokonale miešateľný                                 |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Teplota samovznietenia                 | : | Nepoužiteľné  |
| Tepelný rozklad                        | : | Nepriehrievajte, aby nedošlo k termickému rozkladu. |
| Viskozita, dynamická                   | : | údaje sú nedostupné                                 |
| Výbušnosť                              | : | Produkt nie je výbušný.                             |
| Oxidačné vlastnosti                    | : | Oxidačné činidla                                    |

**9.2. Iné informácie**

## CHLÓRNAN SODNÝ B

Korózia kovov : Korozívny voči kovom

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Doporučenie : Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

#### 10.2. Chemická stabilita

Doporučenie : Teplom sa rozkladá.  
Pri vystavení svetlu sa rozkladá.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Pri zmiešaní s kyslými roztokmi sa môže vyvíjať chlór.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplný rozklad : Nepriehrievajte, aby nedošlo k termickému rozkladu.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Kyseliny, amóniové zlúčeniny, Acetanhydrid, Organické materiály, Peroxid vodíka, soli kovov, Meď, Nikel, Železo

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu : plynný chlorovodík, chlór, oxidy chlóru

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

##### Údaje pre produkt

##### Toxicita pre špecifický cieľový orgán

##### Jediná expozícia

Poznámky : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jediná expozícia.

##### Ďalšie informácie

Ďalšie informácie o toxicite : Pri požití ťažké poleptanie úst a hrdla a tiež nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.

**Zložky:** chlórnan sodný, roztok **Č. CAS 7681-52-9**

##### Akútna toxicita

##### Orálne

LD50 : > 1100 mg/kg (Potkan; Testovacia látka: chlór) (Usmernenie k testom OECD č. 401)

**CHLÓRNAN SODNÝ B****Vdychovaní**

LC50 : > 10,5 mg/l (Potkan; 1 h; Testovacia látka: chlór) (Usmernenie k testom OECD č. 403)

**Dermálne**

LD50 : > 20000 mg/kg (Králik; Testovacia látka: chlór) (Usmernenie k testom OECD č. 402)

**Dráždenie****Pokožka**

Výsledok : Silné dráždenie pokožky (Králik) (Usmernenie k testom OECD č. 404)  
korozívne (žieravé) účinky (človek)

**Oči**

Výsledok : Spôsobuje vážne poškodenie očí. (Králik) (OECD - Smernica 405)

**Senzibilizácia**

Výsledok : nesenzibilizujúci (Buehlerov test; Morča) (Usmernenie k testom OECD č. 406)

**Účinky CMR****CMR vlastnosti**

Karcinogenita : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne karcinogénne účinky.  
Mutagenita : Skúšky in vitro neukázali mutagénne účinky  
Skúšky in vivo neukázali mutagénne účinky  
Teratogenita : Nevykázali teratogénne účinky pri pokusoch na zvieratách.  
Reprodukčná toxicita : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozoroval žiadny vplyv na plodnosť.

**Teratogenita**

NOAEL : 5,7 mg/kg  
Teratog. (Potkan) Testovaná substancia  
chlór

**Reprodukčná toxicita**

**CHLÓRNAN SODNÝ B**

NOAEL : 5 mg/kg  
 Rodič (Potkan)(Orálne)Účinky na plodnosťTestovaná substancia chlór

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán****Opakovaná expozícia**

Poznámky : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

**Iné toxické vlastnosti****Opakovaná dávková toxicita**

NOAEL : 50 mg/kg  
 (Potkan)(Orálne; 90 Days) (Usmernenie k testom OECD č. 408)

**Aspiračná nebezpečnosť**

Žiadna klasifikácia toxicity vdychovaním,

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Zložky: chlórnan sodný, roztok Č. CAS 7681-52-9

**Akútna toxicita****Ryba**

LC50 : 0,06 mg/l (Salmo gairdneri; 96 h)  
 NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) : 0,04 mg/l (Menidia peninsulae (malá morská ryba druhu Menidia peninsulae); 96 h)

**Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.**

EC50 : 0,141 mg/l (Daphnia magna (perloočka veľká); 48 h)

**riasy**

NOEC (koncentrácia : 0,0021 mg/l (riasy; 7 Days) Sladká voda

**CHLÓRNAN SODNÝ B**

s nezistiteľným účinkom)

**Baktéria**

EC50 : > 3 mg/l (aktivovaný kal; 3 h)

**M-koeficient**

M-Faktor (akútna toxicita pre vodné prostr.) : 10  
M-Faktor (Chron. Aquat. Tox.) : 1

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

**Zložky:** chlórnan sodný, roztok Č. CAS 7681-52-9

**Perzistencia a degradovateľnosť****Perzistencia**

Výsledok : Výrobok je možné rozložiť abiotickými (napr. chemickými alebo fotolytickými) procesmi.  
Rozklad hydrolyzou.  
Polčas rozpadu v sladkej vode < 1 deň

**Biologická odbúrateľnosť**

Výsledok : Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú aplikovateľné pre anorganické látky.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

**Zložky:** chlórnan sodný, roztok Č. CAS 7681-52-9

**Bioakumulácia**

Výsledok : log Kow -3,42 (20 °C)  
: Nehromadí sa v biomase.

**12.4. Mobilita v pôde**

**Zložky:** chlórnan sodný, roztok Č. CAS 7681-52-9

**Mobilita**

## CHLÓRNAN SODNÝ B

|          |   |   |
|----------|---|---|
| Voda     | : | Produkt je mobilný vo vodnom prostredí. |
| Pôda     | : | Vysoko mobilný v pôdach                 |
| Ovzdušie | : | neprchavé (Henryho konštanta)           |

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

|                |                               |                         |
|----------------|-------------------------------|-------------------------|
| <b>Zložky:</b> | <b>chlórnan sodný, roztok</b> | <b>Č. CAS 7681-52-9</b> |
|----------------|-------------------------------|-------------------------|

#### Výsledky posúdenia PBT a vPvB

|          |   |  |
|----------|---|--|
| Výsledok | : | PBT alebo vPvB v prílohe XIII nariadenia REACH sa nevzťahuje na anorganické látky. |
|----------|---|--|

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

|                |                               |                         |
|----------------|-------------------------------|-------------------------|
| <b>Zložky:</b> | <b>chlórnan sodný, roztok</b> | <b>Č. CAS 7681-52-9</b> |
|----------------|-------------------------------|-------------------------|

#### Doplnkové ekologické informácie

|          |   |   |
|----------|---|---|
| Výsledok | : | Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.<br>Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia. |
|----------|---|---|

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| Produkt                             | : | Nie je dovolené spoločné zneškodnenie s bežným odpadom. Vyžaduje špeciálne zneškodnenie podľa miestnych predpisov. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Obráťte sa na služby zneškodňujúce odpady.   |
| Znečistené obaly                    | : | Kontaminované obaly po optimálnom vyprázdnení a dostatočnom vyčistení je možné previezť na zhodnotenie (recykláciu). Obaly, ktoré nemôžu byť vyčistené, musia byť zneškodňované rovnako ako produkt.   |
| Číslo z európskeho katalógu odpadov | : | Tomuto výrobku nemôže byť pridelený žiadny kód z Európskeho katalógu odpadov, pretože jeho pridelenie je určované podľa stanoveného použitia. Kód odpadu sa určuje na základe konzultácie s miestnymi autoritami zodpovednými za likvidáciu odpadov. |

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN

1791

**CHLÓRNAN SODNÝ B****14.2. Správne expedičné označenie OSN**

ADR : CHLÓRNANOVÝ ROZTOK  
RID : CHLÓRNANOVÝ ROZTOK  
IMDG : HYPOCHLORITE SOLUTION

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

ADR-Trieda : 8  
(Bezpečnostné značky; Klasifikačný kód; Identifikačné číslo nebezpečnosti; Kód obmedzenia prejazdu tunelom) : 8; C9; 80; (E)  
RID-Trieda : 8  
(Bezpečnostné značky; Klasifikačný kód; Identifikačné číslo nebezpečnosti) : 8; C9; 80  
IMDG-Trieda : 8  
(Bezpečnostné značky; EmS) : 8; F-A, S-B

**14.4. Skupina obalov**

ADR : III  
RID : III  
IMDG : III

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Nebezpečný pre životné prostredie podľa ADR : áno  
Nebezpečný pre životné prostredie podľa RID : áno  
Marine Pollutant according to IMDG-Code : áno

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

neaplikovateľné

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

IMDG : neaplikovateľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Údaje pre produkt**

Registračné číslo : bio/2252/D/18/CCHLP  
CCHLP

Iné smernice. : Zák. 67/2010 Z.z., v platnom znení (chemický zákon /SK/)

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

## CHLÓRNAN SODNÝ B

údaje sú nedostupné

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

|      |   |
|------|---|
| H290 | Môže byť korozívna pre kovy.                              |
| H314 | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.         |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.                |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy.                        |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.       |

#### Skratky a akronymy

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>BCF</b>                 | biokoncentračný faktor  |
| <b>BSK</b>                 | biochemická spotreba kyslíka  |
| <b>CAS</b>                 | Chemical Abstracts Service  |
| <b>CLP</b>                 | klasifikácia, označovanie a balenie                                       |
| <b>CMR</b>                 | karcinogénne, mutagénne alebo poškodzujúce reprodukciu                    |
| <b>COD</b>                 | chemická spotreba kyslíka   |
| <b>DNEL</b>                | odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom                |
| <b>EINECS</b>              | Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok                  |
| <b>ELINCS</b>              | Európsky zoznam nových chemických látok                                   |
| <b>GHS</b>                 | Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok |
| <b>LC50</b>                | stredná smrteľná koncentrácia   |
| <b>LOAEC</b>               | najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom                 |
| <b>LOAEL</b>               | najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku                       |
| <b>LOEL</b>                | najnižšia hladina pozorovaného účinku                                     |
| <b>NLP</b>                 | látka už nepovažovaná za polymér  |
| <b>NOAEC</b>               | koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku                        |
| <b>NOAEL</b>               | hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku                             |
| <b>NOEC</b>                | koncentrácia bez pozorovaného účinku                                      |
| <b>NOEL</b>                | hladina bez pozorovaného účinku   |
| <b>OECD</b>                | Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj                           |
| <b>OEL</b>                 | expozičný limit na pracovisku   |
| <b>PBT</b>                 | perzistentný, bioakumulatívny a toxický                                   |
| <b>REACH Auth. No.</b>     | REACH Číslo autorizácie   |
| <b>REACH AuthAppC. No.</b> | REACH Konzultačné číslo žiadosti o autorizáciu                            |
| <b>PNEC</b>                | predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom       |
| <b>STOT</b>                | toxická pre špecifický cieľový orgán                                      |
| <b>SVHC</b>                | látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy                                       |



**CHLÓRNAN SODNÝ B****UVCB**

látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály

**vPvB**

veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

**Ďalšie informácie**

- Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov : Pre vytvorenie tejto karty bezpečnostných údajov boli použité informácie od dodávateľa a údaje z "Databázy registrovaných látok" Európskej agentúry (ECHA).
- Metódy použité pre klasifikáciu : Klasifikácia pre ľudské zdravie, fyzikálne a chemické nebezpečenstvo a nebezpečenstvo pre životné prostredie boli odvodené kombináciou výpočtových metód a možných dostupných údajov zo skúšok.
- Pokyny pre školenie : Pracovníci musia byť pravidelne školení o bezpečnej manipulácii s produktami na základe informácií uvedených v karte bezpečnostných údajov a lokálnych podmienok na pracovisku. Musia byť dodržané národné predpisy pre školenie pracovníkov manipulujúcich s nebezpečnými látkami.
- Iné informácie : Určené len pre kvalifikovaných užívateľov. Pozor - Vyvarujte sa expozícii - Pred použitím si vyžiadajte špeciálne inštrukcie.
- Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú našim poznatkom v dobe revízie a popisujú produkt len z hľadiska bezpečnosti zaobchádzania. Nie sú zárukou vlastností, ani špecifikáciou kvality produktu, ani nezakladajú zmluvný právny vzťah. Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov platia len pre tento produkt a nemôžu byť použité pre tento produkt zmiešaný, resp. spracovaný v kombinácii s iným materiálom, resp. v inom procese nepopísanom v texte.

|| Udáva aktualizovaný oddiel.