

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 1 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

## ODDÍL 1: Identifikace látky a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Název:	<b>Hydrogensíran sodný</b>
Chemický název:	hydrogensíran sodný
Identifikační číslo (CAS):	7681-38-1
Registrační číslo:	01-2119552465-36-0000

### 1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití:

Určená použití:	Výroba látek, formulace směsí, regulátor pH, v laboratořích, mycí a čisticí prostředky, ve farmacii.
Nedoporučená použití:	Nejsou známa.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

#### Delivery Company s.r.o.

Rybná 716/24  
110 00 Praha - Staré Město  
Česká republika  
tel.: + 420 607778328  
Osoby odpovědné za bezp. list: [info@jotoset.com](mailto:info@jotoset.com)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika pracovního lékařství, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz). Nepřetržité informace při otravách.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES a směrnice 67/548/EHS.

### 2.1 Klasifikace látky:

podle nařízení 1272/2008/ES	<b>Eye Dam. 1; H318</b>
podle směrnice 67/548/EHS	Xi; R41

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

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

Způsobuje vážné poškození očí.

### 2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo	Nebezpečí.
identifikační číslo (CAS)	7681-38-1
standardní věty o nebezpečnosti	H318 Způsobuje vážné poškození očí.
pokyny pro bezpečné zacházení	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 2 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečných odpadů.

*doplňující informace na štítku*

Nejsou.

## 2.3 Další nebezpečnost:

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB, není k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedena na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

#### 3.1.1 Hlavní složka

Chemická identita	Indexové číslo	CAS	EINECS	Obsah % hm.	Klasifikace 67/548/EEC	Klasifikace 1272/2008/EC
hydrogensíran sodný	016-046-00-X	7681-38-1	231-665-7	> 93	Xi; R41	Eye Dam. 1; H318

#### 3.1.2 Nečistoty, stabilizátory, vedlejší složky

Chemická identita	Indexové číslo	CAS	EINECS	Obsah % hm.	Klasifikace 67/548/EEC	Klasifikace 1272/2008/EC
nejsou identifikovány	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

### 4.1 Popis první pomoci:

#### **Při vdechnutí:**

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch, klid. Vypláchněte ústa vodou. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání nebo zabezpečit podporu dýchání.

#### **Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.

#### **Při styku s okem:**

Důležité! Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

#### **Při požití:**

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 – 0,3 l vody, nevyvolávat zvracení. Zvrací-li postižený sám, zajistěte stabilizovanou polohu a dohled do příjezdu lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Oči silně dráždí, nebezpečí jejich poškození. Na kůži vyvolává zarudnutí, při delší expozici (zejména za přítomnosti vody) až puchýřky. Při požití může vyvolat podráždění zažívacího traktu, zvracení a průjem. Chronické působení není známo.

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

Lékařské ošetření zajistit při požití a zasažení očí. Nejsou antidota, symptomatická léčba.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 3 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva:**

#### **Vhodná hasiva:**

Lze použít vodní tříšť, hasicí prášky, alkoholům odolná pěna, CO<sub>2</sub> – přizpůsobte požáru v okolí, produkt je nehořlavý.

#### **Nevhodná hasiva:**

Ostrý vodní proud.

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky:**

Při termickém rozkladu vznikají toxické a dráždivé plyny (oxidy síry).

### **5.3 Pokyny pro hasiče:**

Použijte samostatný dýchací přístroj, protichemický ochranný oděv.

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

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky – viz oddíl 8. Ventilace prostor. Zabraňte tvorbě prachu. Zamezte kontaktu s očima. Další ochranná opatření – viz oddíl 7.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zamezit úniku do vodních toků, půdy a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

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

Uniklou (rozsypanou) látku mechanicky sebrat (nebo vysát průmyslovým vysavačem) a shromáždit do označených uzavíratelných nádob a zlikvidovat podle oddílu 13, pokud nejde znovu použít. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Používat osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Dostatečná ventilace, zabraňte tvorbě prachu. Zajistit pitnou vodu pro první pomoc! Udržujte na pracovišti čistotu a pořádek.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložte znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látky včetně neslučitelných látek a směsí:**

Skladovat v původních těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před vlhkostí, horkem a světlem. Doporučené obaly pro skladování: sudy z tuhé buničité lepenky, vyložené PET vložkou; papírové pytle s plastovou vložkou (PET, PP).

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:**

Chemický průmysl, farmacie.

## **ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

### **8.1 Kontrolní parametry**

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

V ČR ani EU nejsou stanoveny.

#### **8.1.2 Sledovací postupy:**

Zajistit plnění povinností vyplývajících z nařízení vlády 361/2007 Sb.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 4 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

## 8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Pro látku nejsou stanoveny v ČR ani v EU.

## 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

DNEL nebyly při registraci stanoveny.	
PNEC přeruš. vypouštění	17,66 mg/L
PNEC čerstvá voda	11,09 mg/L
PNEC sediment (moře)	4,02 mg/kg
PNEC moře	1,109 mg/L
PNEC BČOV	800 mg/L
PNEC půda	1,54 mg/kg
PNEC sediment (FW)	40,2 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/přípravku dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. dle situace na pracovišti.

### 8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest:	vhodný respirátor proti prachu při nedostatečné ventilaci nebo při manipulaci s větším množstvím
Ochrana rukou:	chemicky odolné rukavice (PVC, butylkaučuk) síla rukavic a doba průniku dle analýzy rizika na pracovišti a doporučení dodavatele
Ochrana očí a obličeje:	těsné ochranné brýle
Ochrana kůže:	pracovní oděv a obuv (např. keprový oblek)

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit úniku látky do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):	pevná látka krystalická
Barva:	nažloutlá až nahnědlá
Zápach (vůně):	bez
Prahová hodnota zápachu:	bez zápachu
pH (při 20 °C):	1,2 (50 g/l)
Bod tání/bod tuhnutí:	cca 180 °C
Bod varu (počátek a rozmezí):	> 200 (rozklad)
Bod vzplanutí:	nepoužitelné
Rychlost odpařování:	nepoužitelné
Hořlavost (pevné látky, plyny):	nepoužitelné
Meze výbušnosti	dolní: nestanoveno horní: nestanoveno
Tlak páry:	nestanoveno
Hustota páry:	nestanoveno
Relativní hustota:	2,742 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuštěnost ve vodě (při 20 °C) :	1080 g/l
Rozpuštěnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 5 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	nestanoveno
<b>Teplota samovznícení:</b>	není hořlavý
<b>Teplota rozkladu:</b>	> 200 °C
<b>Viskozita:</b>	nepoužitelné
<b>Výbušné vlastnosti:</b>	není klasifikován jako výbušný
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	ne
<b>9.2 Další informace</b>	
<b>Mísitelnost:</b>	nestanoveno
<b>Rozpustnost v tucích:</b>	nestanoveno

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

### **10.1 Reaktivita:**

Stabilní.

### **10.2 Chemická stabilita:**

Látka je za běžných podmínek stabilní.

### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Vodné roztoky při kontaktu s kovy vyvíjejí vodík.

### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Vysoké teploty (přes 200 °C), vlhkost.

### **10.5 Neslučitelné materiály:**

Kontakt s vodou a vznik žíravých směsí.

### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Oxidy síry při termickém rozkladu.

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

### **11.1 Informace o toxikologických účincích:**

<b>Akutní toxicita:</b>	
- LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2000
- LD <sub>50</sub> dermálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2000
- LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l <sup>-1</sup> ):	není k dispozici
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži:</b>	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí:</b>	poškozuje oči
<b>Senzibilizace:</b>	ne, test na morčeti
<b>Karcinogenita:</b>	ne, read-across na podobné látce
<b>Mutagenita:</b>	ne, Ames test negativní
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	ne, studie na zvířatech
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:</b>	NOAEL <sub>orálně</sub> =1000 mg/kg bw/den (28 dní), není klasifikován jako nebezpečný
<b>Nebezpečnost při vdechnutí:</b>	ne
<b>Další informace:</b> Nejsou k dispozici.	

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita:**

- LC <sub>50</sub> 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 1000
- EC <sub>50</sub> 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 1000
- IC <sub>50</sub> 72 hod. řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 1000
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost:</b>	u anorganiky se nestanovuje

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 6 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

## 12.3 Bioakumulační potenciál:

nízký, BCF = 0,5

## 12.4 Mobilita v půdě:

nízká adsorpce na sedimenty, rozpustný ve vodě

## 12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

není takto klasifikován

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

není k dispozici

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

#### **Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:**

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Obal po důkladném vyčištění lze recyklovat. Jinak odstranit jako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Možný kód odpadu 16 05 07.

Za zařídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu.

#### **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**

Nejsou známy.

#### **Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:**

Nevyžaduje zvláštní opatření.

#### **Právní předpisy o odpadech:**

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Výrobek není přepravován jako nebezpečné zboží.

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Směrnice Rady č. 67/548/EHS, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek

Směrnice Rady č. 1999/45/ES, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků

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

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Není k dispozici.

## **ODDÍL 16: Další informace**

### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

První vydání.

### **Klíč nebo legenda ke zkratkám:**

Eye Dam. 1                      poškození očí, kat. 1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 22. 06. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi z - - -

Strana: 7 z 7

Název látky nebo přípravku: **Hydrogensíran sodný**

Xi	dráždivý
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
REACH	nařízení č 1907/2006/EC
PBT	látko perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB	látko vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

### ***Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:***

Státní legislativa, BL dodavatele, odborná literatura a předpisy ADR.

### ***Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:***

R41	Nebezpečí vážného poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečných odpadů.

### ***Pokyny pro školení:***

Dle bezpečnostního listu.

### ***Další informace:***

Klasifikace dle údajů od dodavatele. Látko má harmonizovanou klasifikaci v EU.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.