

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

Indexové číslo: 016-046-00-X

Registrační číslo: 01-2119552465-36-0000

Číslo CAS: 7681-38-1

Číslo ES: 231-665-7

Ďalší názov látky: hydrogensíran sodný

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

Úprava vody v bazénoch.

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

Obchodný názov: PROXIM s.r.o.

Sídlo: Palackého 578, 530 02 Pardubice, Česká republika

IČ: 45538727

Telefón: 466 530 357 Fax: 466 531 635 Email: infobl@proxim-pu.cz

Kompetentná osoba: Ing. Jan Kroupa, Ph.D.

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

Národné toxikologické informačné centrum; Limbová 5, 833 05 Bratislava

Telefón (nepretržite): +421 254 774 166

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

Klasifikácia látky alebo zmesi podľa smernice Rady 67/548/EHS: Xi; R41

Výstražný symbol: Xi (dráždivý) --- ---

R - vety: R 41

S - vety: S 2, S 24, S 26, S 46

Úplné znenie R-viet a S-viet – vid' bod 16.

Klasifikácia látky alebo zmesi podľa nariadení (ES) č. 1272/2008

Eye Dam. 1; H318

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky: Neuvádza sa

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na zdravie ľudí: Nebezpečenstvo vážneho poškodení očí, dráždi dýchací orgány, možné alergické reakcie.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie: Neuvádza sa

**2.2. Prvky označovania**

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

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

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Výstražný piktogram: GHS05



Výrobek obsahuje hydrogensíran sodný, indexové číslo: 016-046-00-X

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Produkt nespĺňa kritériá na PBT alebo vPvB podľa prílohy XIII.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1. Látky**

Chemický názov	Obsah %	Číslo CAS	Číslo ES	Výstražný piktogram	Klasifikácia
Hydrogensíran sodný	> 95	7681-38-1	231-665-7	GHS05	Eye Dam. 1; H318

**3.2. Zmesi**

Jedná sa o látku.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

Nutnosť okamžitej lekárskej starostlivosti: Nie je nutná

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

Vždy pri zasiahnutí očí a ďalej pri pretrvávajúcich ťažkostiach zaistíte lekárske ošetrenie.

**Pri nadýchaní:**

Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak ťažkosti s dýchaním pretrvávajú zaistíte podporu ventilácie pľúc (kyslíková maska) a postihnutého okamžite dopravte k lekárovi.

**Pri zasiahnutí pokožky:**

Okamžite odstráňte zasiahnutý odev, oplachujte veľkým množstvom vody a mydlom aspoň 15 minút. Pri pretrvávajúcom podráždení vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.

**Pri zasiahnutí očí:**

Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aspoň 15 minút. Okamžite vyhľadajte odbornú lekársku pomoc.

**Pri požití:**

Postihnutému dajte vypiť 3-4 poháre vody, nevyvolávajte zvracanie! Vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**Nutné prostriedky k zabezpečeniu okamžitého ošetrení, ktoré by mali byť na pracovisku: Voda  
Nutnosť následnej lekárskej pomoci po poskytnutí prvej pomoci (nutná/doporučená/nie je nutná):  
Doporučená**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:** Výrobek nie je horľavý. Hasiaca látka musí byť vhodná aj na hasenie okolitého požiaru a prítomných materiálov. Hasiaci sneh, hasiaci prášok, pena, oxid uhličitý, kropenie

vodou.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** priamy silný prúd vody

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

Produkt nie je horľavý.

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Ochranný oblek chrániaci celé telo a tvár, pri uvoľnení škodlivých plynov dýchací prístroj..

---

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

---

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Používajte ochranné pracovné pomôcky. Izolujte postihnuté miesto a zabráňte prístupu nepovolaných osôb. Zabráňte styku s vlhkosťou.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Neuvádza sa.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Prepravovať v dobre uzavretých nádobách, pokiaľ možno zabrániť úniku.

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

6.3.1. Metódy pre obmedzenie úniku

Neuvádza sa.

6.3.2. Metódy pre čistenie

Mechanicky pozbierajte granulát a prach a uložte do suchých nádob. Nádoby vhodne označte napr. použitím starej etikety z prípravku. Znečistené miesto opláchnite veľkým množstvom vody. Nepotrebné zvyšky prípravku a odpad likvidujte ako nebezpečný odpad vo zberu nebezpečného odpadu.

6.3.3. Iné informácie

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Ostatní – viď oddiely 8, 13.

---

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

---

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pracovníci musia byť vybavení vhodnými pracovnými ochrannými pomôckami (ochranný odev, gumové alebo PVC rukavice, ochranný štít alebo ochranné okuliare). Zabráňte tvorbe prachu. Zabezpečiť vetranie pracovného priestoru. Pri práci nie je dovolené piť, jest a fajčiť. Dodržiavať všeobecné pravidlá zaobchádzania s chemikáliami a osobnú hygienu. Nevdychovať prach či výpary.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Skladovať v pôvodných dobre uzavretých obaloch v suchých, chladných a dobre vetrateľných skladovacích priestoroch. Sklad musí spĺňať predpísané normy. Zabrániť styku s materiálmi uvedenými v oddieli 10.

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**

Neuvádza sa.

---

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

---

**8.1. Kontrolné parametre**

**Limitné hodnoty expozície:**

nesú stanovené

**8.2. Kontroly expozície**

## 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Neuvádza sa.

## 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

a) ochrana očí / tváre: ochranné okuliare alebo štít

b) ochrana kože:

i) ochrana rúk: Materiál rukavíc: Materiál rukavíc pre dlhodobý kontakt (&gt; 480 minút): Prírodný kaučuk/prírodný latex - NR, doporučená hrúbka materiálu rukavíc: 0,5 mm. Polychloropen - CR, doporučená hrúbka materiálu rukavíc: 0,5 mm. Nitrilkaučuk/nitrillatex - NBR, doporučená hrúbka materiálu rukavíc: 0,35 mm. Bytylkaučuk - Butyl, doporučená hrúbka materiálu rukavíc: 0,5 mm. Fluorkaučuk - FKM, doporučená hrúbka materiálu rukavíc: 0,4 mm. Polyvinylchlorid - PVC, doporučená hrúbka materiálu rukavíc: 0,5 mm.

ii) iné: gumová obuv (čičmy), ochranný odev

c) ochrana dýchacích ciest: respirátor proti prachu

d) tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

## 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Minimalizovať úniky, nevypúšťať kontaminovanú vodu do kanalizácie, vodných tokov a pôdy.

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

Vzhľad:	Tuhá kryštalická látka
Zápach:	Biela až nažltla
Prahová hodnota zápachu:	Bez zápachu

Hodnota pH (pri 20°C) v dodávanej forme:	1,4 (0,1 M roztok) / 20 °C
Teplota topenia / tuhnutia (°C):	cca. 180
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah (°C)	teplota rozkladu: > 315 °C
Teplota vzplanutia (°C):	nehorľavá látka
Rýchlosť odparovania:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť:	nehorľavá látka
Výbušnosť obj. %: - dolný limit výbušnosti: - horný limit výbušnosti:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Tlak pár (pri 20 °C) v kPa:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota pár:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť (voda):	28 g / 100 ml (25 °C)
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota samovznietenia:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti:	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Oxidační vlastnosti	Nie sú dostupné žiadne údaje.

**9.2. Iné informácie**

Neuvádza sa.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Neuvádza sa.

- 10.2. Chemická stabilita**  
Neuvádza sa.
- 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**  
Neuvádza sa.
- 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**  
Chráňte pred vysokými teplotami a ohňom
- 10.5. Nekompatibilné materiály**  
oxidační činidla, výbušné látky, chlórnan vápenatý
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**  
oxidy síry

---

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

---

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****11.1.1. Látky**

**Akútna toxicita:** LD50 orálna, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 2490

**Poleptanie kože/podráždenie kože:** dráždi

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** dráždi sliznice očí

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Mutagenita zárodočných buniek:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Karcinogenita:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Reprodukčná toxicita:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Aspiračná nebezpečnosť:** Nie sú dostupné žiadne údaje.

**11.1.2. Zmesi**

---

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

---

**12.1. Toxicita**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

---

**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Výrobok a jeho zvyšky sú nebezpečným odpadom. Zneškodnenie zabezpečiť vhodným profesionálnym spôsobom v súlade s platnými právnymi predpismi a nariadeniami. Pri likvidácii veľkých množstiev kontaktovať miestne úrady odpadového hospodárstva. Zabrániť úniku do kanalizácie, povrchových alebo podzemných vôd najmä v blízkosti vodných zdrojov. Pri zneškodňovaní používať bezpečnostné pomôcky a ochranný odev podľa časti 8. Výrobok pozbierať a prach pozametať a uložiť do suchých náhradných označených obalov. Deponovať na skládke nebezpečných odpadov.

**Zneškodnenie kontaminovaného obalu:** Postupovať podľa zákona o odpadoch a podľa jeho vykonávacích predpisov. S nedostatočne vyprázdnenými obalmi sa postupuje tak, ako so samotným výrobkom. Prázdne nevyčistené obaly sú nebezpečným odpadom. Prázdne obaly po dokonalom vyprázdnení a výplachu je možné dať do zberu k recyklácii. Plastové obaly je možné také likvidovať vo spaľovniach alebo na skládke.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN**

---

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

---

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

---

**14.4. Obalová skupina**

---

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

---

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Prípravok nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa predpisu ADR.

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

Neaplikovateľné

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nariadenie (ES) č. 453/2010

Zákon 67/2010 (Chemický zákon)

Výnos MH SR 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zoznam relevantných R-viet a S-viet, uvedených v oddieloch 2. a 3.:**

R 41 Riziko vážneho poškodenia očí

S 2 Uchovávať mimo dosahu detí

S 24 Zabráňte kontaktu s pokožkou

S 26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc

S 46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie

**Zoznam relevantných výstražných a bezpečnostných upozornení, uvedených v oddieloch 2. a 3.:**

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

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

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

**Zoznam skratiek:**

Eye Dam. 1 – vážne poškodenie očí, kategória 1

**Pokyny na školenie:** Všeobecná školení pre bezpečnú prácu s chemickými látkami a prípravky.

**Doporučená obmedzení použítí:** Přípravok nie je určený pre priamy styk s potravinami, nápoji a krmivami.

**Ďalšie informácie:** viď bod 1.3, 1.4

**Zdroje klíčových údajov:** Karta bezpečnostných údajov výrobca, MEDIS-ALARM

**Zmeny oproti pôvodnej verzii:** revízia podľa nariadenia (ES) č. 453/2010

**Tato verzia nahradzuje verzii karty bezpečnostných údajov zo dňa: 1.3.2009**

Zoznámte sa s návodom na použitie na etikete, alebo na letáku dodaného predajcom. Všetky uvedené informácie vychádzajú zo súčasného stavu našich vedomostí o výrobku v čase publikovania. Odovzdávame ich v dobrej viere, nevzniká žiadna záruka vzhľadom ku kvalite alebo technickým podmienkam pri tomto výrobku.