

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 20.05.2016

Číslo verzie 13

Revízia: 20.05.2016

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

• 1.1 Identifikátor produktu

• Obchodný názov: pH mínus granulát

- Číslo artikla: 0811
- Číslo CAS:
7681-38-1
- Číslo EC:
231-665-7
- Indexové číslo:
016-046-00-X
- Registračné číslo 01-2119552465-36-xxxx

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

• Použitie materiálu /zmesi Úprava vody

• 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

• Výrobca/dodávateľ:

Chemoform AG
Heinrich-Otto-Str. 28
73240 Wendlingen, Germany
www.chemoform.com
info@chemoform.com

CHEMOFORM CZ, s.r.o.
Nad Safinou 348, Vestec
25242-Czech Republic
Tel./Fax: +420 244 913 137
www.chemoform.cz
info@chemoform.cz

• Informačné oddelenie: datenblatt@chemoform.com

• 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Déreza, Limbová 5,
833 05 Bratislava
Tel: 02/5477 4166
Fax: 02/5477 4605
K dispozícii nepretržite

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

• 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

• Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS05 korozívnosť

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

• 2.2 Prvky označovania

• Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

• Výstražné piktogramy



GHS05

• Výstražné slovo Nebezpečenstvo

- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:
hydrogensíran sodný

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 20.05.2016

Číslo verzie 13

Revízia: 20.05.2016

Obchodný názov: pH mínus granulát

(pokračovanie zo strany 1)

- 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.1 Látky**
- **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**
7681-38-1 hydrogensíran sodný
- **Identifikačné číslo (čísla)**
- Číslo EC: 231-665-7
- Indexové číslo: 016-046-00-X

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
Postihnutého vyniesť z nebezpečnej oblasti a uložiť.
Udržiavať v teple, uložiť do kľudu a prikryť.
Postihnutého nenechávajte bez dohľadu.
- **Po vdychnutí:** Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch a uložiť do kľudu.
- **Po kontakte s pokožkou:** Dopraviť na lekárske ošetrenie.
- **Po kontakte s očami:**
Nepostihnuté oko chrániť.
Okamžite privolať lekára.
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
- **Po prehĺnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
Pena
Kysličník uhličitý
Hasiaci prášok
Rozstrekovaný vodný lúč
Vodná hmla
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Kysličník siričitý (SO₂)
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- **Ďalšie údaje** Zvyšky požiariu a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 20.05.2016

Číslo verzie 13

Revízia: 20.05.2016

Obchodný názov: pH mínus granulát

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

• 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nechránené osoby v bezpečnej vzdialenosti, na tej strane, z ktorej fúka vietor.
Zabrániť prášeniu.

• 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Znečistenú vodu zadržať a riadne zlikvidovať.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

• 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Mechanicky zozbierať.

• 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

• 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

V objekte sa vyžaduje odsávanie.
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
See item 8.

• Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu: Produkt je nehorľavý.

• 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

• Skladovanie:

- Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:
Zabezpečiť ochranu pred vniknutím do pôdy.
Zabezpečiť podlahu odolnú voči kyselinám.
Skladovať len v originálnej nádobe.
- Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Skladovať oddelene od potravín.
- Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
Chrániť pred mrazom.

• 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

• Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení: Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

• 8.1 Kontrolné parametre

- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:** odpadá
- Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

• 8.2 Kontroly expozície

• Osobné ochranné prostriedky:

- Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami.
- Ochrana dýchania:
Ochrana dýchania pri vysokých koncentráciách.
Krátkodobo filtračný prístroj:
- Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

• Materiál rukavíc

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.

- Penetračný čas materiálu rukavíc U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 20.05.2016

Číslo verzie 13

Revízia: 20.05.2016

Obchodný názov: pH mínus granulát

(pokračovanie zo strany 3)

- Pre trvalý kontakt sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov :
Prírodný kaučuk (latex)
Butylkaučuk
Fluórový kaučuk (Viton)
Rukavice z PVC.
- Ochrana očí:
Okuliare s ochrannou mriežkou.



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

- Ochrana tela:
ochranný odev odolný voči kyselinám.
Čižmy.
Záster.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

• Všeobecné údaje

• Vzhľad:

Forma: granulát

Farba: žltkastý

• Pach: bez zápachu

• Prahová hodnota zápachu: Neurčené.

• hodnota pH pri 20 °C: 1-1,2

• Zmena skupenstva

Bod tavenia/oblasť tavenia: 180 °C

Bod varu/oblasť varu: neurčený

• Bod vzplanutia: Nepoužiteľný

• Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo): Látka nie je zápalná.

• Teplota zapálenia:

Teplota rozkladu: 300 °C

• Samozápalnosť: Neurčené.

• Nebezpečenstvo výbuchu: Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

• Rozsah výbušnosti:

Spodná: Neurčené.

Horná: Neurčené.

• Tlak pary: Nepoužiteľný

• Hustota: Neurčený

• Sypná hustota pri 20 °C: 1,400-1.450 kg/m³

• Relatívna hustota: Neurčené.

• Hustota pary: Nepoužiteľný

• Rýchlosť odparovania: Nepoužiteľný

• Rozpustnosť v / miešateľnosť s

Voda pri 20 °C: 1080 g/l

• Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda): Neurčené.

• Viskozita:

Dynamická: Nepoužiteľný

Kinematická: Nepoužiteľný

• Obsah rozpúšťadla:

Organické rozpúšťadlá: 0,0 %

VOC (EC) 0,00 %

Obsah pevných častí: 100,0 %

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 20.05.2016

Číslo verzie 13

Revízia: 20.05.2016

Obchodný názov: pH mínus granulát

• 9.2 Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
 - Reakcie s kovmi s tvorbou vodíka.
 - Vo vodnom roztoku s kovmi vyvíja vodík.
 - Reakcie so silnými oxidovadlami.
 - Reakcie s alkáliami (lúhmi).
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** kyslíčniky siry (SO_x)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50** rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):
- 7681-38-1 hydrogensíran sodný**
 - LD50 2490 mg/kg (rat)
- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR** (karcinogenosť, mutagénosť a reprodukčná toxicita)
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
 - Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
 - Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:**
- 7681-38-1 hydrogensíran sodný**
 - EC50 1900 mg/l (Senastrum capricornutum (Grünalge))
 - 1766 mg/l (daphnia)
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**
 - Anorganický výrobok, pomocou biologického čistiaceho postupu z vody nie je eliminovateľný.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
 - Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (zatriedenie podľa zoznamov): mierne ohrozuje vodné zdroje
 - Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
 - Splachovanie väčších množstiev do kanalizácie alebo odpadových vôd môže viesť k zníženiu pH. Nižšia hodnota pH poškodzuje vodné organizmy. Pri zriedení použitého koncentráту sa značne zvýši hodnota pH, takže po použití výrobku do kanalizácie vypustené odpadové vody iba slabou účinkujú ako vodu ohrozujúce.
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 20.05.2016

Číslo verzie 13

Revízia: 20.05.2016

Obchodný názov: pH mínus granulát

(pokračovanie zo strany 5)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Dopraviť v zmysle úradných predpisov na zvláštne spracovanie.
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:**
Obal je potrebné zlikvidovať v zmysle nariadenia o obaloch.
S nekontaminovanými obalmi je možné nakladať ako s domovým odpadom.
nepoužiteľné
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Trieda** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie
- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Nepoužiteľný
- **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný
- **Preprava/dalšie údaje:** Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení
- **UN "Model Regulation":** odpadá

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Skratky a akronymy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
- * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii