

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

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: pH plus tekutý**
- Číslo artikla: 0801
- **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
Přípravek pro údržbu 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
CHEMOFORM CZ s.r.o.
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Déryera, 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

Met. Corr.1 H290 Môže byť korozívna pre kovy.
Skin Corr. 1A H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- Výstražné piktogramy



GHS05

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo
- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:
hydroxid sodný

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

Obchodný názov: pH plus tekutý


(pokračovanie zo strany 1)

- Výstražné upozornenia
 - H290 Môže byť korozívna pre kovy.
 - H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a 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.
 - P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
 - P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
 - 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.
 - P405 Uchovávajte uzamknuté.
 - P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

- **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 1310-73-2	hydroxid sodný	25-50%
EINECS: 215-185-5	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Indexové číslo: 011-002-00-6		

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:**
 - Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
 - Postihnutého vyniesť z nebezpečnej oblasti a uložiť.
 - V prípade nepravidelného dýchania alebo zastavení dýchania nasadte umelé dýchanie.
 - Okamžite privolať lekára.
- **Po vdýchnutí:**
 - Okamžite privolať lekára.
 - Prívod čerstvého vzduchu, prípadne umelé dýchanie, teplo. V prípade pretrvávajúcich ťažkostí konzultovať s lekárom.
 - V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.
- **Po kontakte s pokožkou:**
 - Je nevyhnutné okamžité lekárske ošetrenie, nakoľko neošetrené poleptanie má za následok ťažko sa hojace rany.
 - Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:**
 - Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.
 - Okamžite privolať lekára.
- **Po prehltnutí:**
 - Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
 - Nevyvolávať vracanie, okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek 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:**
 - Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
 - Rozstrekovaný vodný lúč
 - Pena
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**
 - Vodný lúč.
 - Prášok ABC
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

Obchodný názov: pH plus tekutý

(pokračovanie zo strany 2)

- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Zvláštne nebezpečenstvo šmýkania v dôsledku vytečenia/rozsypania produktu.
Nechránené osoby v bezpečnej vzdialenosti, na tej strane, z ktorej fúka vietor.
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Zabrániť plošnému rozšíreniu (napr. haťami alebo olejovými hrádzami).
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Zriediť množstvom vody.
- **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**
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
Viz bod 8.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
Produkt je nehorľavý.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:
Zabezpečiť podlahu odolnú voči lúhom.
Skladovať len v neotvorenej originálnej nádobe.
Zabezpečiť podlahovú vaňu bez odtoku.
Materiál vhodný na nádrže a potrubia: ušľachtilá oceľ.
Nevhodný materiál na nádrže: hliník
- Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Neskladovať spolu s kyselinami.
- Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:
Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
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:**
- **1310-73-2 hydroxid sodný**
NPHV 2 mg/m³
- Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

Obchodný názov: pH plus tekutý

(pokračovanie zo strany 3)

Zabrániť styku s pokožkou.
 Zabrániť styku s očami.
 Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
 Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
 Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 Zabrániť styku s očami a pokožkou.

- Ochrana dýchania:
Ochrana dýchania len v prípade vytvárania aerosolov alebo hmly.
Filter P2.
- 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. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc ,a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
- Penetračný čas materiálu rukavíc U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- Pre trvalý kontakt sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov :
Rukavice z PVC.
Chloroprénový kaučuk
Gumené rukavice.
Rukavice z neoprenu.
Prírodný kaučuk (latex)
Nitrilový kaučuk
Butylkaučuk
Fluórový kaučuk (Viton)
- Nevhodné sú rukavice z nasledovných materiálov :
Rukavice z hrubej látky.
Kožené rukavice.
- Ochrana očí:
Ochrana tváre.



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

- Ochrana tela: ochranný odev odolný voči lúhom.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

• Všeobecné údaje

• Vzhľad:

Forma:	kvapalné
Farba:	bezfarebný bezbarvý
• Pach:	bez zápachu bez zápachu

• hodnota pH pri 20 °C: 14

• Zmena skupenstva

Bod tavenia/oblasť tavenia:	9 °C
Bod varu/oblasť varu:	142 °C

• Bod vzplanutia: Nepoužiteľný

• Samozápalnosť: Produkt nie je samozápalný.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

Obchodný názov: pH plus tekutý

(pokračovanie zo strany 4)

- **Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
- **Tlak pary pri 20 °C:** 23 hPa
- **Hustota pri 20 °C:** 1,48 g/cm³
- **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**
Voda: dokonale miešateľný
- **Viskozita:**
Dynamická pri 20 °C: 79 mPas
- **Obsah rozpúšťadla:**
VOC (EC) 0,00 %
- **9.2 Iné informácie** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

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:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Vo vodnom roztoku s kovmi vyvíja vodík.
Silná exotermická reakcia s kyselinami.
- **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:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

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):**
- **1310-73-2 hydroxid sodný**
orálne LD50 2000 mg/kg (rat)
- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **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, mutagenosť 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:**
- **1310-73-2 hydroxid sodný**
EC50 76 mg/l (daphnia)
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**
Anorganický výrobok, pomocou biologického čistiaceho postupu z vody nie je eliminovateľný.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** V organizmoch sa neobohacuje.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

Obchodný názov: pH plus tekutý

(pokračovanie zo strany 5)

• Ďalšie ekologické údaje:
• Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.

• 12.6 Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

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 možné po vyčistení opäť použiť alebo ho využiť na spracovanie ako druhotnú surovinu.

Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.

• Odporúčaný čistiaci prostriedok: Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

• 14.1 Číslo OSN
• ADR, IMDG, IATA

UN1824

• 14.2 Správne expedičné označenie OSN
• ADR

1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK

• IMDG, IATA

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

• 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
• ADR, IMDG, IATA

• Trieda

8 Žieravé látky

• Pokyny pre prípad nehody

8

• 14.4 Obalová skupina
• ADR, IMDG, IATA

II

• 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:
• Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):

Nie

• 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Žieravé látky

• Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva):

80

• Číslo EMS:

F-A,S-B

• Segregation groups

Alkalis

• Stowage Category

A

• Segregation Code

SG35 Stow "separated from" acids.

• 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nepoužiteľný

• Preprava/ďalšie údaje:
• ADR
• Oslobodené množstvá (EQ):

E2

• Obmedzené množstvá (LQ):

1L

• Vyňaté množstvá (EQ)

Kód: E2

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

• Prevozná skupina

2

• Tunelový obmedzovací kód

E

• IMDG
• Limited quantities (LQ)

1L

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 19.05.2016

Číslo verzie 10

Revízia: 19.05.2016

Obchodný názov: pH plus tekutý

- Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK, 8, II

(pokračovanie zo strany 6)

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.

- Relevantné vety

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

- 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

ELINCS: European List of Notified 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

Met. Corr. 1: Korozivnosť pre kovy – Kategória 1

Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

- * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

SK