

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

• 1.1 Identifikátor výrobku

• Obchodní označení: pH - plus tekutý

• Číslo výrobku: CZ 0801

• UFI: 1VXK-5258-3R08-WWHD

• **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

• Použití látky / přípravku

Úprava vody

přípravek na údržbu vody v bazénech

• 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

• Identifikace výrobce/dovozce:

Chemoform AG
Bahnhofstr. 68
73240 Wendlingen, Germany
www.chemoform.com
info@chemoform.com

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

• **Obor poskytující informace:** datenblatt@chemoform.com

• 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

Tel: 02/24919293, 02/24915402

Fax: 02/24914570

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

• 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

• Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS05 korozivita

Met. Corr.1 H290 Může být korozivní pro kovy.

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

• 2.2 Prvky označení

• **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

• Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS05

• Signální slovo Nebezpečí

• Nebezpečné komponenty k etiketování:
hydroxid sodný

• Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

• Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý


(pokračování strany 1)

- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
 P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
 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.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 1310-73-2	hydroxid sodný	25-50%
EINECS: 215-185-5	 Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %	
	Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %	
	Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	
	Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Zasažené dopravit z nebezpečného prostředí a položit.
Ihned přivolat lékaře.
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:**
Ihned zavolat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:**
Je nutné okamžité lékařské ošetření, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné rány.
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:**
Ihned povolat lékaře.
Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:**
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.
Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Rozestříkovaný vodní paprsek
Pěna
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:**
ABC-prášek
Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý

(pokračování strany 2)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
 - Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
 - Nosit celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:** Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
 - Mimořádné nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.
 - Osoby se nesmí přibližovat a musí zůstat návětrnné straně.
 - Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
 - Zabránit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).
 - Zředit velkým množstvím vody.
 - Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
 - Zředit velkým množstvím vody.
 - Sebrat s materiály, vázicím kapalinou (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
 - Použít neutralizační prostředky.
 - Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
 - Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
 - Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
 - Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
 - Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
 - Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
 - Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
 - Zamezit vytváření aerosolů.
 - See item 8.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Produkt není hořlavý.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
 - Požadavky na skladovací prostory a nádoby:
 - Zajistit podlahy odolné louhům.
 - Přechovávat jen neotevřených původních nádobách.
 - Zajistit podlahovou vanu bez odtoku.
 - Doporučený materiál pro nádrže a potrubí: ušlechtilá ocel.
 - Nevhodný materiál pro nádrže: hliník.
 - Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
 - Chránit před mrazem.
 - Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**

 - 1310-73-2 hydroxid sodný**
 - NPK Krátkodobá hodnota: 1 mg/m³
 - Dlouhodobá hodnota: 0,5 mg/m³
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý

(pokračování strany 3)

• Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

• Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

- Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
- Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
- Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

• Ochrana dýchacích cest

- Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.
- Filtr P2

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

• Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

• Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

• Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

• Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:

- Rukavice z PVC
- chloroprenový kaučuk
- Gumové rukavice
- Rukavice z neoprénu
- přírodní kaučuk (latex)
- Nitrilkaučuk
- Butylkaučuk
- Fluorkaučuk (viton)

• Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:

- Rukavice ze silné látky
- Kožené rukavice

• Ochrana očí a obličeje

- Ochrana obličeje



Uzavřené ochranné brýle

• Ochrana kůže: Ochranné oblečení odolné vůči louhům

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

• 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

• Všeobecné údaje

- | | |
|--|---------------------|
| • Barva: | Bezbarvá
none |
| • Zápach: | Bez zápachu
none |
| • Prahová hodnota zápachu: | Není určeno. |
| • Bod tání / bod tuhnutí | 9 °C |
| • Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 100 °C |
| • Hořlavost | Nedá se použít. |
| • Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | |
| • Dolní mez: | Není určeno. |
| • Horní mez: | Není určeno. |
| • Bod vzplanutí: | Nedá se použít. |
| • Teplota rozkladu: | Není určeno. |
| • pH při 20 °C | 14 |

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý

(pokračování strany 4)

- Viskozita: Není určeno.
- Kinematická viskozita Není určeno.
- Dynamicky: Není určeno.
- Rozpustnost Úplně mísitelná.
- vodě: Není určeno.
- Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota) Není určeno.
- Tlak páry: Není určeno.
- Hustota a/nebo relativní hustota 1,48 g/cm³
- Hustota při 20 °C: Není určeno.
- Relativní hustota Není určeno.
- Hustota páry: Není určeno.

- **9.2 Další informace**
- **Vzhled:**
- Skupenství: Kapalná
- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- Teplota samovznícení: Produkt není samozápalný.
- Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Obsah ředidel: 0,0 %
- Obsah netěkavých složek: 0,0 %
- **Změna stavu**
- Rychlost odpařování Není určeno.

- **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
- Výbušniny odpadá
- Hořlavé plyny odpadá
- Aerosoly odpadá
- Oxidující plyny odpadá
- Plyny pod tlakem odpadá
- Hořlavé kapaliny odpadá
- Hořlavé tuhé látky odpadá
- Samovolně reagující látky a směsi odpadá
- Samozápalné kapaliny odpadá
- Samozápalné tuhé látky odpadá
- Samozahřívající se látky a směsi odpadá
- Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou odpadá
- Oxidující kapaliny odpadá
- Oxidující tuhé látky odpadá
- Organické peroxidy odpadá
- Látky a směsi korozivní pro kovy Může být korozivní pro kovy.
- Znečistitelné výbušniny odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Vytvoří ve vodnatých roztocích s kovovým vodíkem.
Silně exotermická reakce s kyselinami.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** reaction with bases.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
1310-73-2 hydroxid sodný
LC50 125 mg/l (Danio rerio (Zebraabärbling))

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý

(pokračování strany 5)

LD50 2.000 mg/kg (rat)

- **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

- **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

- **1310-73-2 hydroxid sodný**

EC50 76 mg/l (daphnia)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Anorganický výrobek, který není vyloučitelný z vody biologickou čisticí metodou.

- **12.3 Bioakumulační potenciál** V organismech se neobohacuje.

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.

- **vPvB:** Nedá se použít.

- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.

- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**

- **Další ekologické údaje:**

- **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**

- **Doporučení:**

Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácností. Nepřipustit únik do kanalizace.

- **Kontaminované obaly:**

- **Doporučení:**

Obaly se mohou po očištění znovu použít nebo zůžitkovat jako látka.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1824

- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

- **ADR**

1824 HYDROXID SODNÝ, ROZTOK

- **IMDG, IATA**

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý

(pokračování strany 6)

• 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

• ADR, IMDG, IATA



- | | |
|--|---------------------------------------|
| • třída | 8 Žíravé látky |
| • Etiketa | 8 |
| • 14.4 Obalová skupina | |
| • ADR, IMDG, IATA | II |
| • 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | |
| • Látka znečišťující moře: | Ne |
| • 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Varování: Žíravé látky |
| • Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): | 80 |
| • EMS-skupina: | F-A,S-B |
| • Segregation groups | (SGG18) Alkalis |
| • Stowage Category | A |
| • Segregation Code | SG35 Stow "separated from" SGG1-acids |
| • 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |

• Přeprava/další údaje:

- | | |
|----------------------------|--|
| • ADR | E2 |
| • Vyňaté množství (EQ): | 1L |
| • Omezené množství (LQ) | Kód: E2 |
| • Vyňatá množství (EQ) | Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml |
| | Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml |
| • Přepravní kategorie | 2 |
| • Kód omezení pro tunely: | E |
| • IMDG | |
| • Limited quantities (LQ) | 1L |
| • 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 |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- Relevantní věty
H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Zkratky 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 relatif au transport international 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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.10.2022

Číslo verze 10

Revize: 11.10.2022

Obchodní označení: pH - plus tekutý

(pokračování strany 7)

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1
Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

• * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ