

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### • 1.1 Identifikátor výrobku

#### • Obchodní označení: pH- plus granulát

- Číslo výrobku: CZ0802
- Číslo ES:  
207-838-8
- Indexové číslo:  
011-005-00-2
- Číslo CAS: 497-19-8
- Registrační číslo 01-2119485498-19-XXXX

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

#### • Použití látky / přípravku Úprava vody

### • 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### • Identifikace výrobce/dovozce:

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.: +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



Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

### • 2.2 Prvky označení

#### • Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

#### • Výstražné symboly nebezpečnosti



#### • Signální slovo Varování

#### • Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### • Pokyny pro bezpečné zacházení

- |      |   |
|------|---|
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P280 | Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.                      |
| P264 | Wash the hands thoroughly after handling.                           |

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.03.2017

Číslo verze 10

Revize: 14.03.2017

**Obchodní označení: pH- plus granulát**

(pokračování strany 1)

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.

P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**  
497-19-8 uhličitan sodný
- **Identifikační číslo(čísla)**
- Číslo ES: 207-838-8
- Indexové číslo: 011-005-00-2

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- **Při zasažení očí:**  
Ihned zavolat lékaře.  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Při požáru se může uvolnit:  
Kyslíčnick uhelnatý (CO).
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
- **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**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Zamezit vytváření prachu.  
Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Prach potlačit rozestříkovanými vodními paprsky.  
Nesmí proniknout do podloží/půdy.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.  
Zředit velkým množstvím vody.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.03.2017

Číslo verze 10

Revize: 14.03.2017

**Obchodní označení: pH- plus granulát**

(pokračování strany 2)

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.

Při vytváření prachu zajistit odsávání.

Je nutné odsávání u objektu.

Zamezit vytváření prachu.

#### • 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 v původní nádobě.

##### • Upozornění k hromadnému skladování: Skladovat odděleně od potravin.

##### • Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat v suchu.

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

#### • 7.3 Specifická konečná / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

#### • Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.

#### • 8.1 Kontrolní parametry

##### • Kontrolní parametry: Odpadá

• Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### • 8.2 Omezování expozice

##### • Osobní ochranné prostředky:

##### • Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Preventivní ochrana pokožky mastí.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku se zrakem.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

##### • Ochrana dýchacích orgánů:

Při vyšší koncentraci ochrana dýchacího ústrojí.

Filtr P2

Filtr P3

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:

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 kriteriích, která se liší podle výrobce.

##### • 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:

chloroprenový kaučuk

Butylkaučuk

přírodní kaučuk (latex)

Nitrilkaučuk

Fluorkaučuk (viton)

Rukavice z PVC

##### • Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:

Kožené rukavice

Rukavice ze silné látky

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.03.2017

Číslo verze 10

Revize: 14.03.2017

Obchodní označení: pH- plus granulát

(pokračování strany 3)

- Ochrana očí:



Uzavřené ochranné brýle

- Ochrana kůže: Nepropustné ochranné oblečení

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

##### • Všeobecné údaje

##### • Vzhled:

Skupenství: Krystalický prášek  
Barva: Bílá

• Zápach (vůně): Bez zápachu

• Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

• Hodnota pH při 20 °C: 11,5

##### • Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání: 854 °C  
Teplota (rozmezí teplot) varu: Není určena.

• Bod vzplanutí: Nedá se použít.

• Zápalnost (tuhé, plynné skupenství): Látka se nedá zapálit.

##### • Zápalná teplota:

Teplota rozkladu: > 400 °C

• Samozápalnost: Není určeno.

• Nebezpečí exploze: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

##### • Meze výbušnosti:

Dolní mez: Není určeno.  
Horní mez: Není určeno.

• Tenze par: Nedá se použít.

• Hustota při 20 °C: 2,533 g/cm<sup>3</sup>

• Hustota sypatelnosti při 20 °C: 500-600 kg/m<sup>3</sup>

• Relativní hustota: Není určeno.

• Hustota par: Nedá se použít.

• Rychlost odpařování: Nedá se použít.

##### • Rozpuštnost ve / směsitelnost s

vodě při 20 °C: 212 g/l

• Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není určeno.

##### • Viskozita:

Dynamicky: Nedá se použít.  
Kinematicky: Nedá se použít.

##### • Obsah ředidel:

Organická ředidla: 0,0 %  
VOC (EC) 0,00 %

Obsah netěkavých složek: 100,0 %

• 9.2 Další informace: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 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: K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.03.2017

Číslo verze 10

Revize: 14.03.2017

### Obchodní označení: pH- plus granulát

(pokračování strany 4)

- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Při přidání vody se zahřívá.  
Reakce se silnými kyselinami a alkaliemi.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Kysličník uhelnatý (CO)  
Kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Carbon dioxide

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**  
**497-19-8 uhlíčan sodný**  
Orálně LD50 2800 mg/kg (rat)  
Pokožkou LD50 > 2000 mg/kg (rabbit)
- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**  
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**  
**497-19-8 uhlíčan sodný**  
EC50 265 mg/l (daphnia)  
300 mg/l (Lepomis macrochirus)
- **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.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody  
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 20.03.2017

Číslo verze 10

Revize: 14.03.2017

**Obchodní označení: pH- plus granulát**

(pokračování strany 5)

- **Kontaminované obaly:**
- Doporučení:
  - Obaly se mohou po očištění znovu použít nebo zužitkovat jako látka.
  - Nekontaminované obaly se mohou ošetřit jako domácí odpady.
- Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá
- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá
- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** Ne
- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.
- **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** Nedá se použít.
- **Přeprava/další údaje:** Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
- **UN "Model Regulation":** odpadá

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **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.

- **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 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
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- **\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**