

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2021

Versionumero 13

Tarkistus: 05.02.2021

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### • 1.1 Tuotetunniste

#### • Kauppanimike: PH-MINUS RAE CELLO 1,5 KG

- Artikkelinumero: 502258662
- CAS-numero:  
7681-38-1
- EY-numero:  
231-665-7
- Indeksinumero:  
016-046-00-X
- Rekisteröintinumero 01-2119552465-36-XXXX

#### • 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- Aineen / valmisteen käyttö pH-regulation of pool and spa water

#### • 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### • Valmistaja/toimittaja:

Producer:  
Chemoform AG  
Heinrich-Otto-Strasse 28, D-73240 Wendlingen, Germany

Tel.: +49 7024 4048 0, Fax: +49 7024 4048 2800

Supplier:  
Chemoform Scandinavia AB  
Box 271 04, S-102 52 Stockholm, Sverige

Tel.: +46 (0)8 55 92 20 55, Fax: +46 (0)8 55 80 28 29

E-post: [chemoform.scandinavia@chemoform.com](mailto:chemoform.scandinavia@chemoform.com)  
Web: [www.chemoform.se](http://www.chemoform.se)

#### • Tietoja antaa:

Department for product safety:  
[chemoform.scandinavia@chemoform.com](mailto:chemoform.scandinavia@chemoform.com)

- 1.4 Häätöpuhelinnumero: Myrkytystietokeskus: (09) 471 977 (avoinna 24 t/vrk)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### • 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

- Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti



GHS05 syöpyminen

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### • 2.2 Merkinnät

- Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- Varoitusmerkit



GHS05

- Huomiosana Vaara

- Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

natriumvetysulfaatti

- Vaaralausekkeet

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

- Turvalausekkeet

P101

Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2021

Versionumero 13

Tarkistus: 05.02.2021

### Kauppanimike: PH-MINUS RAE CELLO 1,5 KG

(jatkuu sivulla 1)

- P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
- P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

#### • 2.3 Muut vaarat

#### • PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### • 3.1 Aineet

#### • CAS-nro. nimike

7681-38-1 natriumvetysulfaatti

#### • Tunnistusnumero(t)

• EY-numero: 231-665-7

• Indeksinumero: 016-046-00-X

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### • 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### • Yleisohjeet:

Vietävä pois vaara-alueelta ja asetettava makuulle.

Pidettävä lämpimänä, asetettava makuulle ja peitettävä.

Aineen kanssa kosketuksiin joutuneet on pidettävä valvonnan alaisina.

#### • Hengitettynä: Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

#### • Ihokosketuksessa: Saatettava lääkärin hoitoon.

#### • Aineen päästyä silmiin:

Suojataan loukkaantumaton silmä.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

Silmia huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

#### • Nieltä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

#### • 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### • 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### • 5.1 Sammutusaineet

#### • Sopivat sammutusaineet:

Vaahto

Hiilidioksidi

Kuivakemikaalisammutin

Vesisuihku

Vesisumu

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

#### • Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet: Täysi vesisuihku

#### • 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua:

Rikkidioksidia (SO<sub>2</sub>)

#### • 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### • Erityinen suojavarustus:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä täyssuojapukua.

#### • Lisätiedot Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

-SF-

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2021

Versionumero 13

Tarkistus: 05.02.2021

**Kauppanimike: PH-MINUS RAE CELLO 1,5 KG**

(jatkuu sivulla 2)

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Asiattomat pidettävä loitolla vaara-alueelta ja pysyttävä tuulen yläpuolella.  
Vältettävä pölyn muodostumista.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Likainen pesuvesi kerätään talteen ja hävitetään.  
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Otettava talteen mekaanisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Kohteessa tarvitaan pölynimu.  
Säiliöt on pidettävä suljettuina.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Tuote ei pala.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:  
Estettävä varmalla tavalla tunkeutuminen maaperään.  
Lattiat suunniteltava happoa kestäviksi.  
Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.
- Yhteisvarastointiohjeet: Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- Lisätietoja varastointiehtoihin:  
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.  
Suojattava pakkaselta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:** Tarpeeton.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä kosketusta silmiin.
- Hengityssuoja:  
Väkevyyden ollessa korkea hengityssuojain.  
Suodinlaite lyhytaikaiseen käyttöön:
- Käsinsuojus:



Suojakäsineet

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinmateriaali**  
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
- Käsinmateriaalin läpäisy aika Tarkka läpäisy aika on selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2021

Versionumero 13

Tarkistus: 05.02.2021

### Kauppanimike: PH-MINUS RAE CELLO 1,5 KG

(jatkuu sivulla 3)

- Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:  
Luonnonkumi (Latex)  
Butyylikumi  
Fluorikumi (Viton)  
PVC-muovista valmistetut käsineet
- Silmäsuojus:  
Erikoislasit



Tiiviit suojalasit

- Kehosuojus:  
Happoja kestävä suojavaatetus  
Saappaat  
Esiliina

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### • 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### • Yleiset ohjeet

##### • Olomuoto:

Muoto: Granulaatti

Väri: Valkoinen

• Haju: Hajuton

• Hajukynnys: Ei määrätty.

• pH-arvo: 1-1,2

##### • Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste: 180 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue: Ei määrätty.

• Leimahduspiste: Ei voida käyttää.

• Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Aine ei ole syttyvä.

• Hajoamislämpötila: 460 °C

• Itsesyttymislämpötila: Ei määrätty.

• Räjähävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

##### • Räjähdyksrajat:

Alempi: Ei määrätty.

Ylempi: Ei määrätty.

• Höyrypaine: Ei voida käyttää.

• Tiheys: Ei määrätty.

• Tilavuuspaino: 1 kg/m<sup>3</sup>

• Suhteellinen tiheys: Ei määrätty.

• Höyryntiheys: Ei voida käyttää.

• Haihtumisnopeus: Ei voida käyttää.

##### • Liukenevuus/sekoittuvuus

veteen 20 °C lämpötilassa: 1080 g/l

• Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi: Ei määrätty.

##### • Viskositeetti:

Dynaaminen: Ei voida käyttää.

Kinemaattinen: Ei voida käyttää.

Kiinneainepitoisuus: 100,0 %

• 9.2 Muut tiedot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

SF

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2021

Versionumero 13

Tarkistus: 05.02.2021

Kauppanimike: PH-MINUS RAE CELLO 1,5 KG

(jatkuu sivulla 4)

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei saa kuumentaa termisen hajaantumisen estämiseksi.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi metallien kanssa muodostaen vetyä.  
Kehittää vetisissä liuksissa metallien kanssa vetyä.  
Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.  
Reagoi alkalien (lipeiden) kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Rikkioksidit (SOx)

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:  
**7681-38-1 natriumvetysulfaatti**  
LD50 2.490 mg/kg (rotat)
- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
- Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys  
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
- CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:**  
**7681-38-1 natriumvetysulfaatti**  
EC50 1.900 mg/l (Selenastrum capricornutum (Viherlevä))  
1.766 mg/l (daphnia)
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Epäorgaaninen tuote, ei ole eliminoitavissa vedestä biologisella puhdistusmenetelmällä.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- Yleisohjeita:  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (listaluokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**  
Erikoiskäsiteltävä viralliset määräykset huomioon ottaen.

(jatkuu sivulla 6)

-SF

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2021

Versionumero 13

Tarkistus: 05.02.2021

**Kauppanimike: PH-MINUS RAE CELLO 1,5 KG**

(jatkuu sivulla 5)

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

**• Puhdistamattomat pakkaukset:**

**• Suositus:**

Pakkaus on hävitettävä pakkausasetuksen määräysten mukaisesti.  
Saastumattomia pakkauksia voidaan käsitellä kuten talousjätteitä.  
ei voida käyttää

• Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

**• 14.1 YK-numero**

• ADR, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

**• 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

• ADR, ADN, IMDG, IATA

tarpeeton

**• 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

• ADR, ADN, IMDG, IATA

• luokka

tarpeeton

**• 14.4 Pakkausryhmä**

• ADR, IMDG, IATA

tarpeeton

**• 14.5 Ympäristövaarat:**

• Marine pollutant:

Ei

• 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei voida käyttää.

• 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

• Kuljetus/lisätietoja:

Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

• UN "Model Regulation":

tarpeeton

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

• 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

• 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

**• Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katteoria 1

• \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta

SF