

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 1 / 12

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

**1.1 Tuotetunniste**

o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

UFI: TR8G-10EJ-E00S-XV06

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**Reagenssit ja laboratoriokemikaalit  
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto  
Puhelin: +351 226002917  
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com  
Puhuteltava henkilö: SDS service department  
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

**Toimittajan tai valmistajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV  
Katu: Industriezone "De Arend" 2  
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem  
Puhelin: +32 50 28 83 20  
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com  
Puhuteltava henkilö: SDS service department  
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com  
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4 Häätäpuhelinnumero:**

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su Avoimna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

**Muut tiedot**

Tuote an valmiste. REACH-rekisteröintinumero katso kohta 3.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 2 / 12

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

## Asetus (EY) N:o 1272/2008

Met. Corr. 1; H290  
Acute Tox. 4; H302  
Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

## 2.2 Merkinnät

## Asetus (EY) N:o 1272/2008

## Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Fosforihappo

## Huomiosana:

Vaara

## Varoitusmerkit:



## Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

## Turvalausekkeet

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo 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

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

## 3.2 Seokset

## Kuvaus

Seokset vetinen liuos

## Oleelliset aineosat

| CAS-nro.  | Aineosat                                                                   |              |                  | Pitoisuus   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|           | EG-nro.                                                                    | Indeksinro   | REACH-nro        |             |
|           | Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)                                     |              |                  |             |
| 7664-38-2 | Fosforihappo                                                               |              |                  | 85 - < 90 % |
|           | 231-633-2                                                                  | 015-011-00-6 | 01-2119485924-24 |             |
|           | Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318 |              |                  |             |

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 3 / 12

## Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

| CAS-nro.  | EG-nro.   | Aineosat                                                                                                                         | Pitoisuus   |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           |           | Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot                                                                               |             |
| 7664-38-2 | 231-633-2 | Fosforihappo                                                                                                                     | 85 - < 90 % |
|           |           | suun kautta: ATE = 500 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 |             |

## Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisia erityistä huolta aiheuttavia aineita  
yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan = 0,1@% (w/w).

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!

## Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.  
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

## Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi  
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

## Silmäkosketus

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevilla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.  
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
Suoja loukkaantumaton silmää.

## Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.  
Ei saa oksennuttaa. Ei saa antaa juoda neutralisoivaa ainetta.  
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

## 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Syövyttävää.  
Ärsyttävä  
Yskä  
Hengenahdistus  
Kouristukset  
Vatsakipu  
Kemiallinen sidekalvontulehdus (Chemosis).  
Vakavan silmävaurion vaara.

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

## 5.1 Sammutusaineet

## Soveltuva sammutusaine

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

## Soveltumaton sammutusaine

ei rajoitusta

**o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)**

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 4 / 12

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palamattomat nesteet  
Vaaralliset palamistuotteet  
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:  
Fosforioksidit

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.  
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.  
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.

**Muut tiedot**

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.  
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.  
Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Metalleja syövyttävä.

**Muu kuin pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle.  
Ihmiset on vietävä turvaan.  
Hätäsuunnitelmat  
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua  
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

**Pelastushenkilökunta**

Turvalausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet****Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.  
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).  
Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.  
Ottava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

**Puhdistamiseen**

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

**Muut tiedot**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.  
Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallinen käsittely: katso kohta 7  
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 5 / 12

## Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle. Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

## Palo- ja räjähdysvaarojen ohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

## Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojasuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Vältä: aerosolin tai sumun muodostuminen Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

## Muut tiedot

Laadi ihonsuojasuunnitelma ja noudata sitä!  
Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.  
Riisu saastunut vaateus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

## Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille

Metalleja syövyttävä.  
Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille: Metall, Kevytmetalli

## Lisätietoja varastointiolosuhteista

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.  
varastointilämpötila: > +15°C

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1 Valvontaa koskevat muutujat

## Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

| CAS-nro.  | Aine tai aineryhmä | ppm | mg/m <sup>3</sup> | k/cm <sup>3</sup> | Kategoria | Alkuperä |
|-----------|--------------------|-----|-------------------|-------------------|-----------|----------|
| 7664-38-2 | Fosforihappo       | -   | 1                 |                   | 8 h       |          |
|           |                    | -   | 2                 |                   | 15 min    |          |

## DNEL-/DMEL-arvot

| CAS-nro.                       | Aine tai aineryhmä | Altistumistapa | Vaikutukset | Arvo                                      |
|--------------------------------|--------------------|----------------|-------------|-------------------------------------------|
| 7664-38-2                      | Fosforihappo       |                |             |                                           |
| Työntekijä DNEL, akuutti       |                    | hengitettynä   | paikallinen | 2 mg/m <sup>3</sup>                       |
| Työntekijä DNEL, pitkäaikainen |                    | hengitettynä   | paikallinen | 2,92 mg/m <sup>3</sup>                    |
| Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen  |                    | hengitettynä   | systeminen  | 4,57 mg/m <sup>3</sup>                    |
| Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen  |                    | hengitettynä   | paikallinen | 0,36 mg/m <sup>3</sup>                    |
| Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen  |                    | suun kautta    | systeminen  | 0,1 mg/kg<br>painokiloa kohti<br>päivässä |
| Työntekijä DNEL, pitkäaikainen |                    | hengitettynä   | systeminen  | 10,7 mg/m <sup>3</sup>                    |

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

**o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)**

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 6 / 12

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö .  
Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta .

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet****Silmien tai kasvojen suojaus**

suojalasit

Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta.

**Käsien suojaus**

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa

Kauppanimi/Nimitys: KCL 741 Dermatril® L

Suositeltava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: &gt; 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys: KCL 741 Dermatril® L

Suositeltava materiaali: NBR (Nitrilikumi) 0,11 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): &gt; 480 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Ihonsuojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

**Hengityksensuojaus**

Hengityksensuojainta tarvitaan: aerosolin tai sumun muodustumisen

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: P2

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

**Te rmiset vaarat**

Tietoja ei saatavilla

**Ympäristöaltistuksen torjuminen**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 7 / 12

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                                                |                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Olomuoto:                                                      | Nestemäinen              |
| Väri:                                                          | väritön                  |
| Haju:                                                          | hajuton                  |
| Hajukynnys:                                                    | Tietoja ei saatavilla    |
| Sulamis- ja jäätymispiste:                                     | ~21 °C                   |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | ~158 °C                  |
| Syttyvyys:                                                     | Tietoja ei saatavilla    |
| Räjähdyssrajat (alempi):                                       | Tietoja ei saatavilla    |
| Räjähdyssrajat (ylempi):                                       | Tietoja ei saatavilla    |
| Leimahduspiste:                                                | X                        |
| Itsesyttymislämpötila:                                         | Tietoja ei saatavilla    |
| Hajoamislämpötila:                                             | Tietoja ei saatavilla    |
| pH-arvo (@ 20 °C):                                             | <0,5 (100 g/l)           |
| Kinemaattinen viskositeetti: (@ 20 °C)                         | 30,5 mm²/s               |
| Vesiliukoisuus:                                                | täydellisesti sekoittuva |
| Liukoisuus muihin liuottimiin                                  |                          |
| Tietoja ei saatavilla                                          |                          |
| Liukenemisnopeus:                                              | Tietoja ei saatavilla    |
| Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:                              | Tietoja ei saatavilla    |
| Dispersion stabiilisuus:                                       | Tietoja ei saatavilla    |
| Höyrynpaine: (@ 20 °C)                                         | 2 hPa                    |
| Höyrynpaine:                                                   | Tietoja ei saatavilla    |
| Tiheys (@ 20 °C):                                              | 1,71 g/cm³               |
| Suhteellinen tiheys:                                           | Tietoja ei saatavilla    |
| Kiintotiheys:                                                  | Tietoja ei saatavilla    |
| Höyryn suhteellinen tiheys:                                    | Tietoja ei saatavilla    |
| Hiukkasten ominaisuudet:                                       | Tietoja ei saatavilla    |

## 9.2 Muut tiedot

## Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

## Räjähdysominaisuudet

Jos tuote on vesipitoisena liuoksena kosketuksessa metalleihin, se voi kehittää vetykaasua.

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Edelleen palaminen:   | Tietoja ei saatavilla |
| Itsesyttymislämpötila |                       |
| kiinteä:              | Tietoja ei saatavilla |
| kaasu:                | Tietoja ei saatavilla |

Hapettavuus  
Hapettava

## Muut turvallisuusominaisuudet

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Haihtumisnopeus:           | Tietoja ei saatavilla |
| Liuottimen erittelykoe:    | Tietoja ei saatavilla |
| Liuotinpitoisuus:          | 0%                    |
| Kiinteiden aineiden määrä: | 0%                    |
| Sublimoitumispiste:        | Tietoja ei saatavilla |
| Pehmenemispiste:           | Tietoja ei saatavilla |

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 8 / 12

Jähmettymispiste:

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla:

Dynaaminen viskositeetti:

Tietoja ei saatavilla

Jatkuvuus aika:

Tietoja ei saatavilla

## Muut tiedot

Metalleja syövyttävä.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## 10.1 Reaktiivisuus

Metalleja syövyttävä.

## 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

## 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

alkalit (emäkset)

Metallit

Jos tuote on vesipitoisena liuksena kosketuksessa metalleihin, se voi kehittää vetykaasua.

## 10.4 Vältettävät olosuhteet

Tietoja ei saatavilla

## 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Metalli, Alumiini, Rauta ja teräs

Jos tuote on vesipitoisena liuksena kosketuksessa metalleihin, se voi kehittää vetykaasua.

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

## Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

## Akuutti myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

## ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) 588,2 mg/kg; ATE (ihon kautta) &gt; 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) &gt; 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) &gt; 5 mg/l

| CAS-nro.  | Aineosat         |               |      |       |           |
|-----------|------------------|---------------|------|-------|-----------|
|           | Altistumisreitti | Annos         | Laji | Lähde | Menetelmä |
| 7664-38-2 | Fosforihappo     |               |      |       |           |
|           | suun kautta      | ATE 500 mg/kg |      |       |           |

## Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyyksihoärsytys: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

## Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)**

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 9 / 12

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: 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.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot**

Seoksesta ei ole tietoja.

**Erityisvaikutukset eläinkokeissa**

Seoksesta ei ole tietoja.

**Muut tiedot**

Seoksesta ei ole tietoja.

**Kokemusperäinen tieto**

Seoksesta ei ole tietoja.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**Muut tiedot**

Seoksesta ei ole tietoja.

**Muut tiedot**

Syövyttävää.

Ärsyttävä

Yskä

Hengenahdistus

Kouristukset

Vatsakipu

Kemiallinen sidekalvontulehdus (Chemosis).

Vakavan silmävaurion vaara.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| CAS-nro.  | Aineosat                          |                      |           |                                                     |                     |                    |
|-----------|-----------------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
|           | Myrkyllisyys vesieliöille         | Dose                 | [h]   [d] | Laji                                                | Lähde               | Menetelmä          |
| 7664-38-2 | Fosforihappo                      |                      |           |                                                     |                     |                    |
|           | Välitön myrkyllisyys leville      | ErC50 > 100 mg/l     | 72 h      | Desmodesmus subspicatus                             | Study report (2010) | EU Method C.3      |
|           | Välitön myrkyllisyys äyriäisille  | EC50 > 100 mg/l      | 48 h      | Daphnia magna                                       | Study report (2010) | OECD Guideline 202 |
|           | Välitön myrkyllisyys bakteereille | EC50 > 1000 mg/l ( ) | 3 h       | activated sludge of a predominantly domestic sewage | Study report (2010) | OECD Guideline 209 |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Biohajoavuuden määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 10 / 12

**12.3 Biokerttyvyys**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Sekoituksesta ei ole käytettävissä tietoja.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Vaikuttava vaikutus pH-siirtymän kautta

Kuvat sekoittamisen jälkeenkin vielä syövyttäviä seoksia veden kanssa.

**Muut tiedot**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

On vältettävä poistoa ympäristöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID)**

|                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>             | UN 1805           |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | FOSFORIHAPPOLIUOS |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>                  | 8                 |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | III               |
| Merkinnät:                                            | 8                 |
| Luokitustunnus:                                       | C1                |
| Rajoitettu määrä (LQ):                                | 5 L               |
| Vapautettu määrä:                                     | E1                |
| Kuljetuskategoria:                                    | 3                 |
| Vaaran tunnusnumero:                                  | 80                |
| Tunnelirajoitus:                                      | E                 |

**Sisävesikuljetus (ADN)**

|                                                       |                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>             | UN 1805           |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b> | FOSFORIHAPPOLIUOS |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:</b>                  | 8                 |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                             | III               |
| Merkinnät:                                            | 8                 |
| Luokitustunnus:                                       | C1                |
| Rajoitettu määrä (LQ):                                | 5 L               |

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 11 / 12

Vapautettu määrä: E1

## Merikuljetus (IMDG)

**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:** UN 1805  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** III  
Merkinnät: 8  
Erityismääräykset: 223  
Rajoitettu määrä (LQ): 5 L  
Vapautettu määrä: E1  
EmS: F-A, S-B

## Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1 YK-numero tai tunnistenumero:** UN 1805  
**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 8  
**14.4 Pakkausryhmä:** III  
Merkinnät: 8  
Erityismääräykset: A3 A803  
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone): 1 L  
Passenger LQ: Y841  
Vapautettu määrä: E1  
Pakkausohjeet (matkustajalentokone): 852  
Maksimimäärä (matkustajalentokone): 5 L  
Pakkausohjeet (rahtikone): 856  
Maksimimäärä (rahtikone): 60 L

## 14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

## EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):  
Merkintä 3, Merkintä 75  
Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III): Ei SEVESO III:n alainen

## Muut tiedot

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

## Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.  
Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

## KOHTA 16: Muut tiedot

## Muutokset

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## o-Phosphorsäure 85% zur Analyse ACS, ISO, Reag. Ph. Eur. (1065100)

Tarkistettu: 02.12.2025

Materiaali-nro: AC12.00129

Sivu 12 / 12

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1,8,9,11,15.

## Lyhenteet ja akronyymit

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä aine tai seos, vaarakategoria 1

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 4

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys, alakategoria 1B

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio, vaarakategoria 1

## Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

| Luokittelu          | Luokitusmenettely         |
|---------------------|---------------------------|
| Met. Corr. 1; H290  | Testitietojen perusteella |
| Acute Tox. 4; H302  | Laskentamenettely         |
| Skin Corr. 1B; H314 | Laskentamenettely         |
| Eye Dam. 1; H318    | Laskentamenettely         |

## H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

|      |                                                        |
|------|--------------------------------------------------------|
| H290 | Voi syövyttää metalleja.                               |
| H302 | Haitallista nieltynä.                                  |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                          |

## Muut tiedot

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)