

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: **R-PO4/1-2B**

· Artikkelinumero: 827523

· Nimike: Reagenssiluos fosfaattianalysaattoreille

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

· Kemiallinen tuoteluokka PC21 Laboratoriokemikaalit

· Prosessiluokka PROC15 Käyttö laboratorioreagenssina

· Aineen / valmisteen käyttö Fosfaattimääritys analysaattoreilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· Tietoja antaa: E-mail: Info.WTW@xylem.com

1.4 Hätäpuhelinnumero: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

 GHS05 syöpyminen

Met. Corr.1 H290 Voi syövyttää metalleja.

 GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

2.2 Merkinnät

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

· Varoitusmerkit


GHS05

· Huomiosana Varoitus

· Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: R-PO4/1-2B

(jatkuu sivulla 1)

Turvalausekkeet

P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Lisätietoja:

Tuote sisältää: Ilmoitettavat räjähteiden lähtöaineet. Asettaminen saataville, tuonti, hallussapito ja käyttö asetus (EU) 2019/1148, 9 artikla mukainen.

2.3 Muut vaarat Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset**Selostus:**

Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

Vesi, rikkihappo

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	Oleum	 Skin Corr. 1A, H314 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	5 - < 10%
-------------------------------------	-------	---	-----------

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**Hengitettynä:** Huolehdi ilmastusta. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.**Ihokosketuksessa:**

Pese saippualla ja runsaalla vedellä.

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.**Nieltyä:**

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Henkilöä ei saa oksennuttaa (perforaatiovaara).

Ei neutralointiyrityksiä.

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 erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet**Sopivat sammutusaineet:** Tuote ei ole palava. Sammutusaineet mukautettava ympäristöön.**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi vapautua:

Rikkioksidit (SOx)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**Erityinen suojavarustus:**

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Jos haitta-aineiden kehittyminen on erittäin suurta, on käytettävä kokosuojapukua.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: R-PO4/1-2B

(jatkuu sivulla 2)

· **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Käytä henkilökohtaista suojavarustusta (katso luku 8).
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Puhdista jäämät vedellä.
- **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** Käytä henkilökohtaista suojavarustusta (katso luku 8)
 - **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
 - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei saa käyttää kevytmetallisäiliöitä.
 - **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
 - **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.
Varastoi tiiviisti suljettuna lämpötilassa 15 °C 25 °C.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:	
7664-93-9 Oleum	
HTP	Lyhytaikaisarvo: 0,1 mg/m ³ Pitkäaikaisarvo: 0,05 mg/m ³ Torakaalijae

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
 - **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
 - **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
 - **Yleiset suoj- ja hygieniatoimenpiteet:**
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
 - **Hengityksensuojaus** Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa.
 - **Suositeltu suodatintyyppi:** Yhdistelmäsuodin E-P2
 - **Käsien suojaus** Suojakäsineet
 - **Käsinemateriaali**
Nitriilikumi
Suositeltava materiaalinpaksuus: ≥ 0,11 mm
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
 - **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalasit

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: R-PO4/1-2B

(jatkuu sivulla 3)

· Ympäristöaltistumisen torjuminen

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto	Nestemäinen
· Väri:	Vaalean keltainen
· Haju:	Hajuton
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määritetty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	100 °C
· Syttyvyys	Aine ei ole syttyvä.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· pH 20 °C lämpötilassa	0
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määritetty.
· Dynaaminen:	Ei määritetty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	23 hPa
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,08 g/cm³

· 9.2 Muut tiedot

· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet

· Itsesyttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

· Räjähteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsereaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	
Voi syövyttää metalleja.	
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: R-PO4/1-2B

(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 hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Metallien ja metalliseosten kanssa on vedyn muodostuminen mahdollista (räjähdysvaara).
- 10.4 Vältettävät olosuhteet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:
 - Alkalit
 - Metallit
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Tulipalon sattuessa: katso luku 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

- Akuutti myrkyllisyys:

Tämän tuotteen myrkyllisyydelle ei ole olemassa kvantitatiivisia tietoja.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

7664-93-9 Oleum

Oraali	LD50	2140 mg/kg (Rat) (RTECS)
Inhaloituna	LC50	510 mg/m³, 2 h (Rat) (RTECS)

- iholla: Ärsyttää ihoa.
- silmiin: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 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.
- Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- 11.2 Tiedot muista vaaroista

- Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys

- Vesimyrkyllisyys:

7664-93-9 Oleum

EC50	29 mg/l, 24 h (Daphnia magna)
LC50	16 – 29 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Ei voida käyttää.
- 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- 12.7 Muut haitalliset vaikutukset
 - Yleisohjeita:
 - Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava
 - Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: R-PO4/1-2B

(jatkuu sivulla 5)

· Ekologisia lisätietoja:

· Yleisohjeita:

Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon laskemisen. Alhainen pH-arvo vahingoittaa vesielöitä. Käyttöturvallisuuden ohentaminen nostaa pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhdottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

· Suositus:

Jätehuolto riippuu vastaavista paikallisista määräyksistä. On suositeltavaa ottaa yhteyttä vastaaviin viranomaisiin tai jätehuoltoyritykseen.

· Puhdistamattomat pakkaukset:

· Suositus:

Saastuneet pakkaukset on tyhjennettävä huolellisesti. Vastaavan puhdistuksen jälkeen ne voidaan sitten toimittaa uusiokäyttöön.

Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

· Suositeltava puhdistusaine: Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

· ADR/RID, IMDG, IATA

UN2796

· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

· IMDG, IATA

SULPHURIC ACID

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

· ADR/RID, IMDG, IATA



· luokka

8 Syövyttävät aineet

· Lipuke

8

· 14.4 Pakkausryhmä

· ADR/RID, IMDG, IATA

II

· 14.5 Ympäristövaarat:

· Marine pollutant:

Ei

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Syövyttävät aineet

· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):

80

· EMS-numero:

F-A,S-B

· Segregation groups

(SGG1a) Strong acids

· Stowage Category

B

· Segregation Code

SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

· ADR/RID

· Rajoitetut määrät (LQ)

1L

· Poikkeusmäärät (EQ)

Koodi: E2

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml

· Kuljetuskategoria

2

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 23.01.2023

Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 23.01.2023

Kauppanimike: R-PO4/1-2B

(jatkuu sivulla 6)

Tunnelirajoituskoodi:

E

UN "Model Regulation":

UN 2796 RIKKIHAPPO, 8, II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 2012/18/EU

Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

ASETUS (EU) 2019/1148

Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

7664-93-9 Oleum

3

Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

7664-93-9 Oleum

3

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Asiaankuuluvat lausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Edellisen version pvm: 13.10.2021

Edellisen version versionro: 3

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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyysohoärsytys – Katgoria 1A

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyysohoärsytys – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta