

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Kalkinpoistoaine Art.no 4215504
- **Valmistajan art.no.:** 6006.0110
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Kalkinpoistoaine
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja / Toimittaja:**  
Metos Oy Ab  
Ahjonkaarre  
FIN04220 Kerava  
puh.: +358-(0)20439 13
- **Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan henkilön sähköpostiosoite** juha.tirkkonen@metos.com
- **Tietoja antaa:** Tuotepäällikkö Juha Tirkkonen
- **Hätäpuhelinnumero:** Yleinen hätänumero 112

### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**
-  Xi; Ärsyttävä  
R36/38: Ärsyttää silmiä ja ihoa.
- **Luokitusjärjestelmä:**  
Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

---

- **Merkinnät**
- **EU-direktiivien mukainen merkintä:**  
Tuote on luokiteltu ja merkitty EY-direktiivien/kulloisenkin maan lakien mukaisesti.
- **Tuotteen tunnuskirjain ja vaaramerkintä:**
-  Xi Ärsyttävä
- **R-säännökset:**  
36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.
- **S-säännökset:**  
2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
25 Varottava kemikaalin joutumista silmiin.  
26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
37 Käytettävä sopivia suojakäsineitä.  
46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.  
56 Tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan.
- **Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010


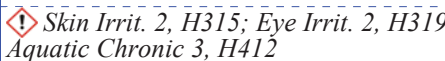

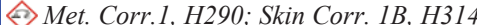
Kauppanimike: Kalkinpoistoaine

(jatkuu sivulla 1)

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

- **Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8	sulfamiinihappo  Xi R36/38 R52/53 ----- 	2,5-10%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Fosforihappo  C R34 ----- 	2,5-10%

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **hengitettyä:**  
Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **ihokosketuksessa:**  
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.  
Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.
- **aineen päästyä silmiin:**  
Silmä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.
- **nieltyä:**  
Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.  
Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet** Palontorjuntatoimepiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** ei mitään
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Tulipalossa voi vapautua:  
Typpioksidit (NOx)  
Fosforioksidit (PxOy)  
Rikkioksidit (SOx)
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Palojoitteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010

**Kauppanimike: Kalkinpoistoaine**

(jatkuu sivulla 2)

- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.  
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **Väittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Käsittely:**
- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Höyryjä/Aerosoleja ei saa hengittää.  
Ottakaa huomioon HTP:n ja/tai muut rajaarvot.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Huomatkaa vesioikeuden määräykset.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin** Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Valvontaa koskevat muuttujat**

**Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
**7664-38-2 Fosforihappo**

HTP (SF)	Lyhytaikaisarvo: 2 mg/m <sup>3</sup> Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	Lyhytaikaisarvo: 2 mg/m <sup>3</sup> Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m <sup>3</sup>

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.
- **Hengityssuoja: I**  
Jos HTP:t ja muut rajaarvot otetaan aina varmasti huomioon normaalisesti ei tarvita erikoisia toimia.
- **Käsisuojus: I**  
Suojakäsineet.  
Iho-ongelmien välttämiseksi käsineiden käyttöä olisi rajoitettava ja suojakäsineitä käytettävä vain kun on aivan välttämätöntä.  
Käsineiden tiiviys on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.  
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

(jatkuu sivulla 4)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010

**Kauppanimike: Kalkinpoistoaine**

(jatkuu sivulla 3)

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitetävä suojakäsinemateriaalin valmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Silmäsuojus: I** Tiiviit suojalasit.

- **Kehosuojus: Työsuojavaatetus**

### 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- **Yleiset ohjeet**

- **Olomuoto:**

**Muoto: I** nestemäinen

**Väri: I** kellertävä

- **Haju: I** tyypillinen

· **pH-arvo 20°C lämpötilassa:** < 1

- **Tilanmuutos**

**Sulamispiste/sulamisalue:** ei määrätty

**Kiehumispiste/kiehumisalue:**  $\geq 100$  °C

· **Leimahduspiste:** ei voida käyttää

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdyksvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· **Höyrypaine 20°C lämpötilassa:** 23 hPa

· **Tiheys 20°C lämpötilassa:** 1,085 g/cm<sup>3</sup>

- **Liukenevuus/sekoittuvuus**

**veteen:** täydellisesti sekoittuva

**Orgaaniset liuoteaineet:** 0 %

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus**

- **Kemiallinen stabiilisuus**

· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

· **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

- **Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)

Fosforioksidit (esim. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

Rikkioksidit (SO<sub>x</sub>)

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

- **Akuutti myrkyllisyys:**

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

· **iholla:** Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin.

(jatkuu sivulla 5)

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010

**Kaupanime:** Kalkinpoistoaine

(jatkuu sivulla 4)

- **silmiin:** Ärsyttävä vaikutus.
- **Toksikologisia lisätietoja:**  
Tuote voi aiheuttaa EY:n yleisten luokitusdirektiivien mukaisesti valmisteissa seuraavat vaarat:  
Ärsyttävä

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon laskemisen. Alhainen pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä. Käyttötiivisteiden ohentaminen nostaa pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhdottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:**  
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.  
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Euroopan jäteluetteloon**  
Jätekoodinumero Euroopan jäteluettelon mukaisesti riippuu jätteen syntypaikasta ja prosessista.
- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### 14 Kuljetustiedot

- **Maakuljetus ARD/RID ja GGVSEB (rajanylitys/kotimaa):**



- **ARD/RID-GGVSEB luokka:** 8 (C1) Syövyttävät aineet
- **Kemler-luku:** 80
- **UN-numero:** 3264
- **Pakkausryhmä:** III
- **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** UN 3264 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S. (FOSFORIHAPPOLIUOS, SULFAMIINIHAPPO)
- **Poikkeusmäärät (EQ):** E1
- **Rajoitetut määrät (LQ):** LQ7
- **Kuljetuskategoria** 3

(jatkuu sivulla 6)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010

**Kauppanimike: Kalkinpoistoaine**

(jatkuu sivulla 5)

· **Tunnelirajoituskoodi:** E· **Merikuljetus IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-luokka:** 8  
 · **UN-numero:** 3264  
 · **Label** 8  
 · **Pakkausryhmä:** III  
 · **EMS-numero:** F-A,S-B  
 · **Oikea tekninen nimi:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
 (PHOSPHORIC ACID, SULPHAMIC ACID)

· **Ilmakuljetus ICAO-TI ja IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-luokka:** 8  
 · **UN/ID-numero:** 3264  
 · **Label** 8  
 · **Pakkausryhmä:** III  
 · **Oikea tekninen nimi:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.  
 (PHOSPHORIC ACID, SULPHAMIC ACID)

· **Erityiset varotoimet käyttäjälle** Varoitus: Syövyttävät aineet· **Kuljetus/lisätietoja:**

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**· **EU-direktiivien mukainen merkintä:**

Tuote on luokiteltu ja merkitty EY-direktiivien/kulloisenkin maan lakien mukaisesti.

· **Tuotteen tunnus kirjain ja vaaramerkintä:**

Xi Ärsyttävä

· **R-säännökset:**

36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.

· **S-säännökset:**

2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

25 Varottava kemikaalin joutumista silmiin.

26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.

37 Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

56 Tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoonpaikkaan.

· **Asetuksen (EY) N:o 648/2004 mukaiset sisältöaineet:**

ionittomat pinta-aktiiviset aineet

&lt; 5%

(jatkuu sivulla 7)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 25.11.2010

Versionumero 1

Tarkistus: 23.11.2010

**Kauppanimike: Kalkinpoistoaine**

(jatkuu sivulla 6)

- **Kansalliset määräykset:**
- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:** Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.
- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
- **Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

## 16 Muut tiedot

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

### · Asiaankuuluvat lausekkeet

Tässä on/ovat vain aineosan/osien R-lauseke/lausekkeet mutta ei ehdottaman valmisteeseen loukitus.

H290 Voi syövyttää metalleja.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

R34 Syövyttävää

R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.

R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

FI