# Liquid Etchant

Käyttöturvallisuustiedote

, (EY) Nro. 453/2010 asetuksen mukainen

Myöntämispäivä: 13/04/2015 Muutettu viimeksi: 13/04/2015 : Versio: 1.0

## OSASSA 1: Aineen/seoksen ja yhtiön/yrityksen tunnistaminen

### 1.1. Tuotteen tunnistetiedot

Tuotemuoto : Seos

Tuotteen nimi : Liquid Etchant

### 1.2. Asiaan kuuluvat aineen tai seoksen käyttökohteet ja ei suositeltavat käyttökohteet

#### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Ohjeet teolliseen ja ammattikäyttöön : Teollisuuskäyttö
Ainoastaan ammattikäyttöön

Aineen ja / tai seoksen käyttö : Ainoastaan ammattikäyttöön

#### 1.2.2. Ei sovellu käytettäviksi seuraaviin:

Ei lisätietoja saatavilla

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Valmistaja:**
Bisco, Inc. 1100 W Irving Park Road, Schaumburg, IL 60193 USA
1-847-534-6000, normaalina työaikana
www.bisco.com

**EY Edustaja:**
Bisico France, 120, allée de la Coudoulette, 13680 Lançon de Provence, France
Puhelin: 33-4-90-42-92-92

### 1.4. Hätäpuhelimen numero

Hätänumero : CHEMTREC - 24 h – hätäpuhelukeskus
Kotimaan: 1-800-424-9300 USA:n ulkopuolella: 1-703-527-3887, puhelujen tallentaminen hyväksytään

## OSASSA 2: Vaarojen tunnistus

### 2.1. Aineen tai seoksen luokittelu

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaan [CLP]**

Ihon syöpyminen 1A H314

Koko teksti H-lausekkeita: katso osa 16

**Haitalliset fysikaalis-kemialliset vaikutukset ihmisten terveydelle ja ympäristölle**

Ei lisätietoja saatavilla

### 2.2. Merkintäelementit

**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaan [CLP]**

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS05

Signaalisana (CLP) : Syövyttävä

Vaaralausekkeet (CLP) : H314 - Aiheuttaa vakavia palovammoja ja silmävammoja

Turvalausekkeet (CLP) : P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen
P301+P330+P331 - NIELTYNÄ: huuhtele suu. Ei saa oksettaa
P304+P340 - JOS HENGITETTY: Poista henkilö raittiiseen ilmaan ja huolehdi, että hänen on helppo hengittää.
P305+P351+P338 - JOS SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos käytössä ja helposti poistettavissa. Jatka huuhtelua
P501 - Hävitä turvallisella tavalla paikallisia / kansallisia määräyksiä noudattaen
P270 - Älä ruokaile, juo tai tupakoi tuotteen käytön aikana

### 2.3. Muut vaarat

Ei lisätietoja saatavilla

## OSASSA 3: Koostumus/tietoja valmistusaineista

### 3.1. Aine

Ei sovellu

### 3.2. Seos

| Nimi | Tuotteen tunnistetiedot | % | ETY:n 67/548 / direktiivin mukainen luokitus |
|---|---|---|---|
| fosforihappo, pitoisuus=85% | (CAS nro) 7664-38-2<br>(EY nro) 231-633-2<br>(EY indeksinro) 015-011-00-6 | 30 - 50 | C; R34 |

| Nimi | Tuotteen tunnistetiedot | Ominaispitoisuusrajat |
|---|---|---|
| fosforihappo, pitoisuus=85% | (CAS nro) 7664-38-2<br>(EY nro) 231-633-2<br>(EY indeksinro) 015-011-00-6 | (10 =< C < 25) Xi;R36/38<br>(C >= 25) C;R34 |

| Nimi | Tuotteen tunnistetiedot | % | Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaan [CLP] |
|---|---|---|---|
| fosforihappo, pitoisuus=85% | (CAS nro) 7664-38-2<br>(EY nro) 231-633-2<br>(EY indeksinro) 015-011-00-6 | 30 - 50 | Ihon syöpyminen 1B, H314 |

| Nimi | Tuotteen tunnistetiedot | Ominaispitoisuusrajat |
|---|---|---|
| fosforihappo, pitoisuus=85% | (CAS nro) 7664-38-2<br>(EY nro) 231-633-2<br>(EY indeksinro) 015-011-00-6 | (10 =< C < 25) Silmiä ärsyttävää 2, H319<br>(10 =< C < 25) Ihon ärsytys 2, H315<br>(C <= 25) Ihon syöpyminen 1B, H314 |

Koko teksti R- ja H-lausekkeita: katso osa 16

## OSASSA 4: Ensiapuohjeet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ensiapuohjeet : Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Jos tunnet pahoinvointia, hakeudu lääkärinhoitoon (näytä etikettiä, mikäli mahdollista).

Ensiaputoimenpiteet: Hengitettynä : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Soita heti MYRKYTYS TIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin / lääkäri.

Ensiaputoimenpiteet: Ihon kautta : Poista / riisu välittömästi kaikki saastunut vaatetus Huuhtele iho vedellä / suihkulla Soita heti MYRKYTYS TIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin / lääkäri.

Ensiaputoimenpiteet: Silmäkosketus : Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos käytössä ja helposti poistettavissa. Jatka huuhtelua. Soita heti MYRKYTYS TIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin / lääkäri.

Ensiaputoimenpiteet: Nieleminen : Huuhtele suu. Ei saa oksettaa. Soita heti MYRKYTYS TIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin / lääkäri.

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

Oireet/vammat : Aiheuttaa vakavia palovammoja ja silmävammoja.

### 4.3. Mahdollisesti tarvitaan välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa

Ei lisätietoja saatavilla

## OSASSA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Sopiva sammutusaine : Vaahto. Kuiva jauhe. Hiilidioksidi. Vesisuihku. Hiekka.

Sopimattomia sammutusaineita : Älä käytä voimakasta vesisuihkua

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvia erityisvaaroja

Ei lisätietoja saatavilla

### 5.3. Ohjeita palomiehille

Palontorjuntaohjeet : Käytä vesisuihkua tai sumua astioiden jäähdyttämiseen. Ole varovainen kemiallista tulipaloa sammuttaessa. Estä sammutusveden pääsy ympäristöön.

Suojavarustus tulipalossa : Älä mene palopaikalle ilman kunnollisia suojavarusteita, kuten hengityssuojainta.

## OSASSA 6: Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

### 6.1. Henkilökohtaiset varotoimenpiteet, suojaimet ja menettelyt hätätilanteessa

#### 6.1.1. Muille kuin pelastushenkilöille

Menettelyt hätätilanteessa : Evakuoi tarpeeton henkilöstö.

#### 6.1.2. Pelastushenkilöille

Suojavarustus : Siivoushenkilökunnalle on annettava asianmukainen suojavarustus

Menettelyt hätätilanteessa : Tuuleta alue.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos nestettä pääsee viemäriin tai vesistöön.

### 6.3. Menetelmät ja suojarakenteet sekä puhdistaminen

Puhdistusohjeet : Imeytettävä roiskeet inerttiin kiintoaineeseen, kuten saveen tai piimaahan mahdollisimman pian Kerää vuoto. Säilytä erillään muista materiaaleista.

### 6.4. Viittaus muihin osiin

Katso Otsake 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet.

## OSASSA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Varotoimet turvalliseen käsittelyyn

Varotoimet turvalliseen käsittelyyn : Pese kädet ja muut altistetut alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta prosessointialueella höyryn muodostumisen estämiseksi Älä hengitä pölyä/höyryä/kaasua/höyryä/suihketta. Vältä kosketusta raskauden/imetyksen aikana.

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä

### 7.2. Turvallisen varastoinnin olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet : Noudata sovellettavia säädöksiä.

Säilytysolosuhteet : Pidä säiliö tiukasti suljettuna, kun se ei ole käytössä.

Yhteensopimattomat tuotteet : Vahvat emäkset. Vahvat hapot.

Yhteensopimattomat materiaalit : Syttymislähteet. Suora auringonvalo

### 7.3. Erityiset loppukäytöt)

Ei lisätietoja saatavilla

## OSASSA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilön suojaimet

### 8.1. Ohjausparametrit

| **fosforihappo, pitoisuus=85% (7664-38-2)** | | |
|---|---|---|
| EU | IOELV TWA (mg/m³) | 1 mg/m³ |
| EU | IOELV STEL (mg/m³) | 2 mg/m³ |
| Belgia | Raja-arvo (mg/m³) | 1 mg/m³ |
| Belgia | Lyhyt aika-arvo (mg/m³) | mg/m³ |
| Ranska | VME (mg/m³) | Fosforihappo1 mg/m³; Ranska; Aikapainotettu keskiarvo altistumisraja 8 h; VRI: Valeur réglementaire -viittaava |
| Ranska | VME (ppm) | Fosforihappo0,2 ppm; Ranska; Aikapainotettu keskiarvo altistumisraja 8 h; VRI: Valeur réglementaire -viittaava |
| Ranska | VLE (mg/m³) | Fosforihappo2 mg/m³; Ranska; Lyhyt aika-arvo; VRI: Valeur réglementaire -viittaava |
| Ranska | VLE (ppm) | Fosforihappo0,5 ppm; Ranska; Lyhyt aika-arvo; VRI: Valeur réglementaire -viittaava |
| Alankomaat | Grenswaarde TGG 8H (mg/m³) | Fosforzuur, 1 mg/m³; Alankomaat; Aikapainotettu keskiarvo altistumisraja 8 h; Julkinen työperäisen altistumisen raja-arvo |
| Alankomaat | Grenswaarde TGG 8H (ppm) | Fosforzuur, 0.25 ppm; Alankomaat; Aikapainotettu keskiarvo altistumisraja 8 h; Julkinen työperäisen altistumisen raja-arvo |
| Alankomaat | Grenswaarde TGG 15 MIN(mg/m³) | Fosforzuur, 2 mg/m³; Alankomaat; Lyhyt aika-arvo; Julkinen työperäisen altistumisen raja-arvo |
| Alankomaat | Grenswaarde TGG 15MIN (ppm) | Fosforzuur, 0.49 ppm; Alankomaat; Lyhyt aika-arvo; Julkinen työperäisen altistumisen raja-arvo |
| Yhdistynyt Kuningaskunta | WEL TWA (mg/m³) | 1 mg/m³ |
| Yhdistynyt Kuningaskunta | WEL STEL (mg/m³) | 2 mg/m³ |
| USA - ACGIH | ACGIH TWA (mg/m³) | 1 mg/m³ |
| USA - ACGIH | ACGIH STEL (mg/m³) | 3 mg/m³ |

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtainen suojavarustus : Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista.

Käsien suojaus : Käytä suojakäsineitä

Silmien suojaaminen : Kemialliset suojalasit tai kasvosuojain

Ihon ja kehon suojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta

Hengitysteiden suojaaminen : Käytä asianmukaista maskia

Muut tiedot : Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

## OSASSA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Tietoja fysikaalisista ja kemiallisista perusominaisuuksista

| | | |
|---|---|---|
| Olomuoto | : | Neste |
| Esiintyminen | : | Neste |
| Väri | : | Vihreä. |
| Tuoksu | : | Hajuton. |
| Tuoksun raja | : | Ei tietoja saatavilla |
| pH | : | < 1 |
| Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaatti=1) | : | Ei tietoja saatavilla |
| Sulamispiste | : | Ei tietoja saatavilla |
| Jäätymispiste | : | Ei tietoja saatavilla |
| Kiehumispiste | : | > 100 °C |
| Leimahduspiste | : | Ei tietoja saatavilla |
| Itsesyttymislämpötila | : | Ei tietoja saatavilla |
| Hajoamislämpötila | : | Ei tietoja saatavilla |
| Tulenarkuus (kiinteä, kaasu) | : | Palamaton |
| Höyrynpaine | : | < 0,02 mm Hg |
| Suhteellinen höyryn tiheys 20 °C: ssa | : | Ei tietoja saatavilla |
| Suhteellinen tiheys | : | > 1 |
| Liukoisuus | : | Liukeneva |
| Log Pow | : | Ei tietoja saatavilla |
| Viskositeetti, kinemaattinen | : | Ei tietoja saatavilla |
| Viskositeetti, dynaaminen | : | Ei tietoja saatavilla |
| Räjähdysominaisuudet | : | Ei tietoja saatavilla |
| Hapetusominaisuudet | : | Ei tietoja saatavilla |
| Syttymisrajat | : | Ei tietoja saatavilla |

### 9.2. Muut tiedot

Ei lisätietoja saatavilla

## OSASSA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Lämpöhajoaminen tuottaa : Syövyttäviä höyryjä.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Ei vahvistettu.

### 10.3. Mahdollisuus vaarallisiin reaktioihin

Ei vahvistettu.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Suora auringonvalo Erittäin korkeita tai matalia lämpötiloja.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

höyry Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi. Lämpöhajoaminen tuottaa: Syövyttäviä höyryjä.

## OSASSA 11: Myrkytykseen liittyvät tiedot

### 11.1. Tietoja myrkyllisistä vaikutuksista

| | | |
|---|---|---|
| Välitön myrkyllisyys | : | Ei luokiteltu |
| Ihon syöpyminen/ärsytys | : | Aiheuttaa vakavia palovammoja ja silmävammoja.<br>pH: < 1 |
| Vakava silmävaurio/ärsytys | : | Vakava silmävaurio, kategoria 1, implisiittinen<br>pH: < 1 |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Sukusolujen perimän vaurioittavuus | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |

| | | |
|---|---|---|
| Karsinogeenisyys | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Lisääntymiseen liittyvä myrkyllisyys | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Elinkohtainen myrkyllisyys yksittäinen altistuminen) | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Hengittämiseen liittyvät vaarat | : | Ei luokiteltu<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Potentiaaliset vaikutukset ihmisen terveydelle ja oireet | : | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. |

## OSASSA 12: Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

| **fosforihappo, pitoisuus=85% (7664-38-2)** | |
|---|---|
| LC50 kalat 1 | 138 mg/l (96 h; Kalat; Puhdasta ainetta) |
| LC50 muille vesieliöille 1 | 100 - 1000 mg/l (96 h; Alkueläimet; Puhdasta ainetta) |
| LC50 kala 2 | 100 - 1000 mg/l (Kalat; Puhdasta ainetta) |
| LC50 muille vesieliöille 2 | 240 mg/l (Puhdasta ainetta) |
| TLM kala 1 | 138 ppm (24 h; Moskiittokala; Puhdasta ainetta) |
| Kynnysraja muille vesieliöille 1 | 100 - 1000,96 h; Alkueläimet; Puhdasta ainetta |
| Kynnysraja muille vesieliöille 2 | 240 mg/l (Puhdasta ainetta) |

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

| **Liquid Etchant** | |
|---|---|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Ei vahvistettu. |

| **fosforihappo, pitoisuus=85% (7664-38-2)** | |
|---|---|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Biologinen hajoavuus: ei sovellu. Ei (testi) tietoja aineen liikkuvuudesta saatavilla. |
| Biokemiallinen hapenkulutus (BOD) | Ei sovellu |
| Kemiallinen hapenkulutus (COD) | Ei sovellu |
| ThOD | Ei sovellu |
| BOD (% ThOD:sta) | Ei sovellu |

### 12.3. Biokertyvyys

| **Liquid Etchant** | |
|---|---|
| Biokertyvyys | Ei vahvistettu. |

| **fosforihappo, pitoisuus=85% (7664-38-2)** | |
|---|---|
| Biokertyvyys | Ei bioakkumulatiivinen. |

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei lisätietoja saatavilla

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei lisätietoja saatavilla

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätietoja : Vältä aineen päästämistä ympäristöön

## OSASSA 13: Käytöstä poistamiseen liittyviä ohjeita

### 13.1. Veden käsittelyn menetelmät

Jätehuolto suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia / kansallisia määräyksiä noudattaen.

Ekologia - jätemateriaaleja : Vältä aineen päästämistä ympäristöön.

## OSASSA 14: Kuljetustiedot

ADR / RID / IMDG / IATA / AND –sääntöjen mukaisesti

### 14.1. YK-numero

Ei säännöksiä kuljetukselle

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea tekninen nimi (ADR) : Ei sovellu

| | | |
|---|---|---|
| Oikea tekninen nimi (IMDG) | : | Ei sovellu |
| Oikea tekninen nimi (IATA) | : | Ei sovellu |
| Oikea tekninen nimi (ADN) | : | Ei sovellu |
| Oikea tekninen nimi (RID) | : | Ei sovellu |

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat (ADR) | : | Ei sovellu |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat (IMDG) | : | Ei sovellu |

**IATA**

| | | |
|---|---|---|
| Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat (IATA) | : | Ei sovellu |

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat (ADN) | : | Ei sovellu |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Kuljetuksen vaaraluokka/-luokat (RID) | : | Ei sovellu |

### 14.4. Pakkausryhmä

| | | |
|---|---|---|
| Pakkausryhmä (ADR) | : | Ei sovellu |
| Pakkausryhmä (IMDG) | : | Ei sovellu |
| Pakkausryhmä (IATA) | : | Ei sovellu |
| Pakkausryhmä (ADN) | : | Ei sovellu |
| Pakkausryhmä (RID) | : | Ei sovellu |

### 14.5. Ympäristövaarat

| | | |
|---|---|---|
| Vaarallinen ympäristölle | : | Ei |
| Vesistöjä saastuttava | : | Ei |
| Muut tiedot | : | Ei lisätietoja saatavilla |

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### 14.6.1. Maakuljetus

#### 14.6.2. Merikuljetus

#### 14.6.3. Lentokuljetus

#### 14.6.4. Sisävesiliikenne

| | | |
|---|---|---|
| Ei sovelleta ADN-määräyksiä | : | Ei |

#### 14.6.5. Rautatiekuljetus

| | | |
|---|---|---|
| Kuljetus kielletty (RID) | : | Ei |

### 14.7. Kuivarahtikuljetus MARPOL73/78 Liitteen II ja IBC-koodin mukaan

Ei sovellu

## OSASSA 15: Kemikaaleja koskevat määräykset

### 15.1. Turvallisuus, terveys- ja ympäristösäännökset/lainsäädäntö nimenomaisesti aineelle tai seokselle

#### 15.1.1. EU-määräykset

Ei sisällä aineita, joihin liittyisi liitteen XVII rajoituksia
Liquid Etchant ei ole REACH-arvion vaarallisten aineiden luettelossa
Ei sisällä REACH-arvion vaarallisten aineiden luettelossa olevia aineita
Ei sisällä REACH-asetuksen liitteen XIV aineita.

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

**Saksa**

| | | |
|---|---|---|
| Vesistövaarallisuusluokka (WGK) | : | 1 - lievästi vesistöä vaarantava |

### 15.2. Kemikaalin turvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty

## OSASSA 16: Muut tiedot

| | | |
|---|---|---|
| Tietolähteet | : | EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON 16. päivänä joulukuuta 2008 antama ASETUS (EY) N: o 1272/2008 koskien aineiden ja seosten luokitusta, merkintöjä ja pakkausta, sekä direktiivien 67/548 / ETY ja 1999/45 / EY ja muuttamista ja kumoamista ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamista. |
| Muut tiedot | : | Ei mitään. |

Koko teksti R-, H- ja EUH-lausekkeita:

| | |
|---|---|
| Ihon syöpyminen 1A | Ihon syöpyminen/ärsytys, Category 1A |
| Ihon syöpyminen 1B | Ihon syöpyminen/ärsytys, Category 1B |
| H314 | Aiheuttaa vakavia palovammoja ja silmävammoja |
| R34 | Aiheuttaa palovammoja |
| C | Syövyttävä |

SDS EU (REACH liite II)

*Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme ja niiden ainoa tarkoitus on kuvata tuotteen terveyteen ja turvallisuuteen liittyvät seikat sekä ympäristövaatimukset. Sitä ei siis voida tulkita takuuna mistään erityisestä tuotteen ominaisuudesta.*