



# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Ultradent™ Porcelain Etch
- **Artikkelinumero:**  
SDS 4-001.17R01, 10324, 10215, 15111, 1019, 1108, 405, 405-AU, 406, 406-1, 406-AU, 406-P3, 407, 5560-BR, REF406, REF406-1, 3378
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Hampaiden happosyövytysliuos ammattikäyttöön
- **Aineen / valmisteen käyttö** Hampaiden happosyövytysliuos ammattikäyttöön
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Ultradent Products Inc.  
505 W. Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
YHDYSVALLAT  
onlineordersupport@ultradent.com  
(800) 552-5512
  
- EY:n vastuuhenkilö  
Ultradent Products GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln Saksa  
Sähköposti: infoDE@ultradent.com  
Toimiston puhelin: +49(0)2203-35-92-0
- **Tietoja antaa:** Customer Service
- **Hätäpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300  
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS06 pääkallo ja ristikkäiset luut

- Acute Tox. 3 H301 Myrkyllistä nieltynä.
- Acute Tox. 2 H310 Tappavaa joutuessaan iholle.
- Acute Tox. 3 H331 Myrkyllistä hengitettynä.



GHS05 syöpyminen

- Skin Corr. 1A H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

- **Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

### Kauppanimike: Ultradent™ Porcelain Etch

(jatkuu sivulla 1)

- **Varoitusmerkit** GHS05, GHS06
- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
Fluorivetyhappo
- **Vaaralausekkeet**  
H301+H331 Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.  
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Turvalausekkeet**  
P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.  
P260 Älä hengitä pölyä tai sumua.  
P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.  
P321 Erytishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (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.  
P361+P364 Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

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

#### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7664-39-3	Fluorivetyhappo	≥7-≤10%
EINECS: 231-634-8	 Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1A, H314 Erytyiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 7 % Skin Corr. 1B; H314: 1 % ≤ C < 7 % Eye Irrit. 2; H319: 0,1 % ≤ C < 1 %	

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

### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**  
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Hengityssuojain saadaan poistaa vasta kun saastuneet vaatteet on riisuttu.  
Annettava tekehengitystä hengityksen ollessa epätasainen tai pysähtynyt.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdyttävä raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydetävä lääkärin apua.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:**  
Ihonkohtiin sivellään Ca-glukonaattiliuosta tai Ca-glukonaatti-geeliä.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kysyttävä heti lääkärin neuvoo.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

### Kauppanimike: Ultradent™ Porcelain Etch

(jatkuu sivulla 2)

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdettava hyvin.

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

· **Nieltyä:**

Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.

· **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.**

· **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

· **Sammutusaineet**

· **Sopivat sammutusaineet:**

Vahto, kuivakemikaali, hiilidioksidi

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

· **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.

· **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä hengityssuojainta.

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä hengityssuojainta.

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Käytettävä neutralointiaineita.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

· **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

· **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

· **Palo- ja räjähdysuojajohteet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.

· **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Sopimaton säiliömateriaali: lasi ja keramiikka.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Katso tuotteen merkinnät.

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

**Kauppanimike: Ultradent™ Porcelain Etch**

(jatkuu sivulla 3)

· **Eriytynen loppukäyttö** Hampaiden happosyövytysliuos ammattikäyttöön

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **Valvontaa koskevat muutujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

#### 7664-39-3 Fluorivetyhappo

HTP Lyhytaikaisarvo: 2,5 mg/m<sup>3</sup>, 3 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 1,5 mg/m<sup>3</sup>, 1,8 ppm  
iho

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

· **Altistumisen ehkäiseminen**

· **Asiannumukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **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.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitkäaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

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

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitteelle 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. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

FI

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

Kauppanimike: **Ultradent™ Porcelain Etch**

(jatkuu sivulla 4)

### 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot	
· Yleiset ohjeet	
· Olomuoto	Nestemäinen
· Väri:	Keltainen
· Haju:	Hapahko
· Hajukynnys:	Ei määrätty.
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	100 °C
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määrätty.
· Ylempi:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää.
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH 20 °C lämpötilassa	<1
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine	Ei määrätty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,1-1,2 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Gel
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· 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

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

**Kauppanimike: Ultradent™ Porcelain Etch**

(jatkuu sivulla 5)

- |  |           |
|--|-----------|
| · <b>Hapettavat kiinteät aineet</b>              | tarpeeton |
| · <b>Orgaaniset peroksidit</b>                   | tarpeeton |
| · <b>Metalleja syövyttävät aineet ja seokset</b> | tarpeeton |
| · <b>Flegmatoidut räjähteet</b>                  | tarpeeton |

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Reagoi orgaanisten aineiden kanssa.  
Reagoi vahvojen alkalien kanssa.  
Reagoi happojen kanssa.  
Reagoi määrättyjen metallien kanssa.
- **Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Fluorivety  
Vety  
Syövyttäviä kaasuja/höyryjä

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Myrkyllistä nieltynä tai hengitettynä.  
Tappavaa joutuessaan iholle.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)

Oraali	LD50	51,4-58,2 mg/kg
Dermaali	LD50	51,4-58,2 mg/kg
Inhaloituna	LC50/4 h	5,14-5,82 mg/l

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Ei täytä vaaraluokan luokituskriteereitä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**  
Ei täytä vaaraluokan luokituskriteereitä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Ei täytä vaaraluokan luokituskriteereitä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Ei täytä vaaraluokan luokituskriteereitä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

### Kauppanimike: Ultradent™ Porcelain Etch

(jatkuu sivulla 6)

- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Ei täytä vaaraluokan luokituskriteereitä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara**  
Ei täytä vaaraluokan luokituskriteereitä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Tiedot muista vaaroista**

#### · **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Ei yleensä vesistöä vaarantava  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.  
Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon laskemisen. Alhainen pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä. Käyttöiivisteiden ohentaminen nostaa pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhtottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Hävitä sisältö tai säiliö kansainvälisten, alueellisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

#### · **Euroopan jäteluetteloon**

HP6 Välitön myrkyllisyys

HP8 Syövyttävä

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 14 Kuljetustiedot

- **YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1790
- **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 1790 FLUORIVETYHAPPO

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen







Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

Kauppanimike: **Ultradent™ Porcelain Etch**

(jatkuu sivulla 7)

· <b>IMDG, IATA</b>	<b>HYDROFLUORIC ACID</b>
· <b>Kuljetuksen vaaraluokat</b>	
· <b>ADR</b>	
 	
· <b>luokka</b>	8 Syövyttävät aineet
· <b>Lipuke</b>	8+6.1
· <b>IMDG</b>	
 	
· <b>Class</b>	8 Syövyttävät aineet
· <b>Label</b>	8/6.1
· <b>IATA</b>	
 	
· <b>Class</b>	8 Syövyttävät aineet
· <b>Label</b>	8 (6.1)
· <b>Pakkausryhmä</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Ympäristövaarat:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Vaara: Syövyttävät aineet
· <b>Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):</b>	86
· <b>EMS-numero:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	(SGG1) Acids
· <b>Stowage Category</b>	D
· <b>Stowage Code</b>	SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters.
· <b>Handling Code</b>	H2 Keep as cool as reasonably practicable
· <b>Segregation Code</b>	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· <b>Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Rajoitetut määrät (LQ)</b>	1L
· <b>Poikkeusmäärät (EQ)</b>	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· <b>Kuljetuskategoria</b>	2
· <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>	E

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

**Kauppanimike: Ultradent™ Porcelain Etch**

(jatkuu sivulla 8)

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| · <b>IMDG</b>                     |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b> | Code: E2   |
|                                   | Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  |
|                                   | Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>   | UN 1790 FLUORIVETYHAPPO, 8 (6.1), II             |

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Direktiivi 2004/42/EY**

- **Direktiivi 2012/18/EU**

- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Seveso-luokka H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS**

- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 50 t**

- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 200 t**

- **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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Aine on vahva happo, ja se on erittäin myrkyllistä. Sitä on tarkoitus käyttää vain ohjeiden mukaisesti henkilökohtaisten suojarusteiden kanssa ja ainoastaan hammashoitoalan ammattilaisten toimesta.

### 16 Muut tiedot

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H300 Tappavaa nieltynä.

H310 Tappavaa joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.09.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 12.09.2025

### Kauppanimike: **Ultradent™ Porcelain Etch**

(jatkuu sivulla 9)

H330 Tappavaa hengitettynä.

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

Välitön myrkyllisyys - suun kautta  
 Välitön myrkyllisyys - ihon kautta  
 Välitön myrkyllisyys - hengitysteitse  
 Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys  
 Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental, Health, and Safety

· **Yhteydenottohenkilö:** Customer Service

· **Edellisen version pvm:** 30.01.2023

#### · Lyhenteet ja lyhytnimet:

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 2

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1A

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

· \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**



## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple
- **Artikkelinumero:**  
SDS 55-001.12R01, 94630, 76387, 94608, 72296, 94613, 10065, 94617, 76377, 94621, 94705, 94625, 94636
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Restoratiivinen materiaali hammashoidon ammattikäyttöön
- **Aineen / valmisteen käyttö** Ammattikäyttöön tarkoitettu hammasproteesien korjausmateriaali
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Ultradent Products, Inc.  
505 W Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
USA  
onlineordersupport@ultradent.com
- **EC Responsible Person**  
Ultradent Products GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Cologne Germany  
Email: infoDE@ultradent.com  
Emergency Phone : +49(0)2203-35-92-0
- **Tietoja antaa:** Customer Service
- **Hätäpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : (800) 424-9300  
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



- Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.  
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit** GHS07
- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
Triethylene Glycol Dimethacrylate  
2-Hydroksietyylimetakrylaatti  
Diurethane Dimethacrylate  
Irgacure 819  
Trade Secret

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

### Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple

(jatkuu sivulla 1)

#### · Vaaralausekkeet

- H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### · Turvalausekkeet

- P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.  
P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

#### · Seokset

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

#### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	Triethylene Glycol Dimethacrylate ⚠ Skin Sens. 1, H317	>10-<30%
CAS: 2530-85-0 EINECS: 219-785-8	Silane ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	>10-<30%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroksietyylimetakrylaatti ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	>1-<10%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	Diurethane Dimethacrylate ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	>1-<5%
	Trade Secret ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	<1%
CAS: 10287-53-3 EINECS: 233-634-3	Ethyl-4-Dimethylamino Benzoate ⚠ Repr. 1B, H360; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	≥0,1<1%
	Irgacure 819 ⚠ Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 4, H413	<1%

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

### 4 Ensiaputoimenpiteet

#### · Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

#### · Hengitettynä:

Tämä tuote on viskoosinen geeli, joten sisäänhengityksen mahdollisuus on erittäin pieni.  
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

#### · Ihokosketuksessa:

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.  
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

### Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple

(jatkuu sivulla 2)

- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** Jos sitä on nielty suuria määriä, hakeuduttava lääkäriin.
- **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
Vesisuihku  
Vaahto, kuivakemikaali, hiilidioksidi  
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.  
Käytettävä täyssuojapukua.

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.
- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **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.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Katso tuotteen merkinnät.  
Säilytettävä viileässä paikassa.  
Varastoitava pimeässä.  
Suojattava valolta.  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

**Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple**

(jatkuu sivulla 3)

· **Eriytynen loppukäyttö** Restoratiivinen materiaali hammashoidon ammattikäyttöön

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Valvontaa koskevat muutujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityksensuojaus**  
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

- Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalikohteelle 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 selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
  - **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

- **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

### 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Nestemäinen
- **Väri:** Väristä riippuva
- **Haju:** Akryylinen
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

**Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple**

(jatkuu sivulla 4)

· Sulamis- ja jäätympiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	213 °C
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määrätty.
· Ylempi:	Ei määrätty.
· Leimahduspiste:	106 °C
· Itsesyttymislämpötila:	255 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH	Ei sovelleta (ei vesipitoinen)
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	0 hPa
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys:	Ei määrätty.
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.

· Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Gel
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähettävyyden:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.

· 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	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

FI

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

**Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple**

(jatkuu sivulla 5)

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **Vältettävät olosuhteet**
  - Valo
  - Liekit
  - Sytytyslahteista
  - Lämpö
- **Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### 109-16-0 Triethylene Glycol Dimethacrylate

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	16,4 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (mouse)

#### 868-77-9 2-Hydroksietyylimetakrylaatti

Oraali	LD50	3.275 mg/kg (mouse)
		>5.000 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	>100 mg/l (FSH)
Dermaali	LD50	>3.000 mg/kg (rabbit)
	LC50(Daphnia magna)	24,1 mg/l (daphnia)

#### 72869-86-4 Diurethane Dimethacrylate

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

#### Trade Secret

Oraali	LD50	1.550 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	19 mg/l (FSH)
Dermaali	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	96 mg/l (rat)

#### Irgacure 819

Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	>0,09 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyssihoärsytys** Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **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.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

**Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple**

(jatkuu sivulla 6)

- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saataavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

**109-16-0 Triethylene Glycol Dimethacrylate**

EC50

>100 mg/kg (Alg)

Biodegradability

28 days (Aer) (Biodegradability testing)

Aqua toxicity

32 mg/l (daphnia) (No Observed Effect Concentration)

**868-77-9 2-Hydroksietyylimetakrylaatti**

EC50

345 mg/kg (Alg)

**72869-86-4 Diurethane Dimethacrylate**

EC50

>0,6 mg/kg (Alg)

Biodegradability

28 days (Aer) (Biodegradability testing)

**Trade Secret**

EC50

42 mg/kg (Alg)

**Irgacure 819**

EC50 (saattinen)

>1,175 mg/kg (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)

Aqua toxicity

≥0,008 mg/l (daphnia) (Daphnia Magna Reproduction Test)

Toxicity to Aquatic Plants (saattinen)

>0,26 mg/l (Pln) (Toxicity to algae)

- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· **Muut haitalliset vaikutukset**

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:** Hävitä sisältö tai säiliö kansainvälisten, alueellisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

**Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple**

(jatkuu sivulla 7)

· **Euroopan jäteluetteloon**

HP4 Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

HP13 Herkistävä

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 14 Kuljetustiedot

· **YK-numero tai tunnistenumero**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **Kuljetuksen vaaraluokat**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **luokka** tarpeeton

· **Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

· **Ympäristövaarat:**

Ei voida käyttää.

· **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei voida käyttää.

· **UN "Model Regulation":**

tarpeeton

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

14808-60-7 Silica Glass

· **Direktiivi 2004/42/EY**

· **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**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 05.02.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 05.02.2025

**Kauppanimike: Permaflo™ - Permaflo™ Pink - Permaflo™ Purple**

(jatkuu sivulla 8)

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Laite on bioyhteensopiva käytettäessä hammaslääkäreiden ohjeita standardin ISO 10993-1 mukaisesti

### 16 Muut tiedot

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

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

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

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ihoa herkistävä

Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental, Health, and Safety

· **Yhteydenottohenkilö:** Customer Service

· **Edellisen version pvm:** 30.01.2023

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Irrit. 2: Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys – Katgoria 2

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 1B

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 4

· **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**



## Käyttöturvallisuustiedote

### Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025




Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Peak™ Universal Bond
- **Artikkelinumero:** SDS 206-001.14R01, 71057
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Hammassementti ammattikäyttöön
- **Aineen / valmisteen käyttö** Hammassementti ammattikäyttöön
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Ultradent Products Inc.  
505 W. Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
YHDYSVALLAT  
onlineordersupport@ultradent.com
- 
- EY:n vastuuhenkilö  
Ultradent Products GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln Saksa  
Sähköposti: infoDE@ultradent.com  
Toimiston puhelin: +49(0)2203-35-92-0
- **Tietoja antaa:** Customer Service
- **Hätäpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300  
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

#### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
-  **GHS02 liekki**  
Flam. Liq. 3      H226 Syttyvä neste ja höyry.
-  **GHS08 terveysvaara**  
Repr. 1B      H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
-  **GHS05 syöpyminen**  
Skin Corr. 1A      H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Eye Dam. 1      H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

**Kauppanimike: Peak™ Universal Bond**

(jatkuu sivulla 1)



GHS07

*Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.*  
*STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.*  
*Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.*

· **Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitukset GHS02, GHS05, GHS07, GHS08**
- **Huomiosana Vaara**

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

*Metakryylihapo*  
*2-Hydroksietyylimetakrylaatti*  
*Ethyl-4-Dimethylamino Benzoate*  
*Trade Secret*  
*Organophosphine Oxide*

· **Vaaralausekkeet**

*H226 Syttyvä neste ja höyry.*  
*H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.*  
*H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.*  
*H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.*  
*H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.*  
*H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.*

· **Turvalausekkeet**

*P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.*  
*P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.*  
*P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.*  
*P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.*  
*P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaate 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.*  
*P321 Eriyishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).*  
*P362+P364 Riisu saastunut vaate pesu ennen uudelleenkäyttöä.*  
*P405 Varastoi lukitussa tilassa.*  
*P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.*

· **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**

128-37-0 Butylated Hydroxytoluene

Luettelo II

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

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

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

### Kauppanimike: Peak™ Universal Bond

(jatkuu sivulla 2)

· Sisältää vaarallisia aineita:		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Etanoli ⚠ Flam. Liq. 2, H225	>10-≤25%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroksietyylimetakrylaatti ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	>10-≤25%
CAS: 1830-78-0 EINECS: 217-388-4	Glycerol Dimethacrylate ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	>10-<20%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4	Metakryylihapo ⚠ Acute Tox. 3, H311; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 Erityinen pitoisuusraja: STOT SE 3; H335: C ≥ 1 %	≥5-≤10%
	Trade Secret ⚠ Skin Corr. 1A, H314	≥1-<5%
CAS: 10287-53-3 EINECS: 233-634-3	Ethyl-4-Dimethylamino Benzoate ⚠ Repr. 1B, H360; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	≥1-<2,5%
	Organophosphine Oxide ⚠ Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 4, H413	≥0,1-<1%
CAS: 56-95-1 EINECS: 200-302-4	Chlorhexidine Diacetate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥0,025-<0,25%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4	Butylated Hydroxytoluene ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≥0,025-<0,25%

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

#### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.
- **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Vaahto, kuivakemikaali, hiilidioksidi
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:**  
Yleistä: Henkilöstö on evakuoitava; käytettävä suojaimia palontorjuntaan. Käytä omavaraista hengityslaitetta, kun tuote on mukana tulipalossa.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

**Kauppanimike: Peak™ Universal Bond**

(jatkuu sivulla 3)

Käytettävä hengityssuojainta.

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä hengityssuojainta.  
Käytettävä suojaruuvastusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**  
Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.  
Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.  
Ohennettava runsaalla vedellä.  
Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Käytettävä neutralointiaineita.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Vuittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojaruuvastusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Katso tuotteen merkinnät.  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
- **Erityinen loppukäyttö** Ammattimainen hammaslääketieteellinen liima

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

#### 64-17-5 Etanoli

HTP Lyhytaikaisarvo: 2500 mg/m<sup>3</sup>, 1300 ppm  
Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

**Kauppanimike: Peak™ Universal Bond**

(jatkuu sivulla 4)

**79-41-4 Metakryylihapo**

 HTP Pitkäaikaisarvo: 71 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm

**128-37-0 Butylated Hydroxytoluene**

 HTP Lyhytaikaisarvo: 20 mg/m<sup>3</sup>  
 Pitkäaikaisarvo: 10 mg/m<sup>3</sup>

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

 · **Altistumisen ehkäiseminen**

 · **Asiannumukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

 · **Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

 · **Yleiset suoja- ja hygieniaimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

 · **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

 · **Käsien suojaus**


Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

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

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

 · **Käsinemateriaali**

Soveltuvan käsintyyppin 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 selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

 · **Silmien tai kasvojen suojaus**


Tiiviit suojalasit

 · **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

## 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

 · **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

 · **Yleiset ohjeet**

 · **Olomuoto**

Nestemäinen

 · **Väri:**

Vaalean keltainen

 · **Haju:**

Akryylinen

 · **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

Kauppanimike: Peak™ Universal Bond

(jatkuu sivulla 5)

· Sulamis- ja jäätympiste	Ei määrätty.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	60 °C
· Syttyvyys	Syttyvää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	3,5 Vol %
· Ylempi:	15 Vol %
· Leimahduspiste:	24 °C
· Itsesyttymislämpötila:	425 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH 20 °C lämpötilassa	2,4 (in a 1:5 water ratio)
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määrätty.
· Dynaaminen:	Ei määrätty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	Ei määrätty.
· Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa	59 hPa
· Höyrynpaine 50 °C lämpötilassa	280 hPa
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,1 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.

· Muut tiedot	
· Olomuoto:	
· Muoto:	Neste
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähätvyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.

· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	Syttyvä neste ja höyry.
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itseaktiiviset 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	tarpeeton

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

**Kauppanimike: Peak™ Universal Bond**

(jatkuu sivulla 6)

· **Flegmatoidut räjähteet** tarpeeton

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)

Oraali	LD50	17.667 mg/kg
Dermaali	LD50	8.333 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	118 mg/l

#### 64-17-5 Etanoli

Oraali	LD50	5.600 mg/kg (Guinea pig)
		3.400 mg/kg (mouse)
		7.060 mg/kg (rat)
Inhaloituna	LC50 Fish	>10.000 mg/l (FSH)
	LC50/4 h	39 mg/l (mouse) 20.000 mg/l (rat)

#### 868-77-9 2-Hydroksietyylimetakrylaatti

Oraali	LD50	3.275 mg/kg (mouse)
		>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LC50 Fish	>100 mg/l (FSH)
	LD50	>3.000 mg/kg (rabbit)
	LC50(Daphnia magna)	24,1 mg/l (daphnia)

#### 79-41-4 Metakryylihapo

Oraali	LD50	1.250 mg/kg (mouse)
		1.060 mg/kg (rat)
		1.200 mg/kg (rabbit)
Dermaali	LC50 Fish	86 mg/l (FSH)
	LD50	1.000 mg/kg (Guinea pig)
Inhaloituna	LC50/4 h	500 mg/kg (rabbit)
		7,1 mg/l (rat)

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

**Kauppanimike: Peak™ Universal Bond**

(jatkuu sivulla 7)

**Organophosphine Oxide**

Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	>0,09 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

**56-95-1 Chlorhexidine Diacetate**

Oraali	LD50	2.000 mg/kg (mouse)
		1.180 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)

**128-37-0 Butylated Hydroxytoluene**

Oraali	LD50	10.700 mg/kg (Guinea pig)
		1.040 mg/kg (mouse)
		890 mg/kg (rat)
Dermaali	LC50 Fish	5,3 mg/l (FSH)
	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Tiedot muista vaaroista**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

128-37-0 Butylated Hydroxytoluene

Luettelo II

**12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**· **Myrkyllisyys**· **Vesimyrkyllisyys:****64-17-5 Etanoli**

Algae Toxicity 1.000 mg/l (Alg)

**868-77-9 2-Hydroksietyylimetakrylaatti**

EC50 345 mg/kg (Alg)

**79-41-4 Metakryylihapo**EC50 17.000 mg/kg (Alg)  
<180 mg/kg (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)**Organophosphine Oxide**EC50 (saattinen) >1,175 mg/kg (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)  
Aqua toxicity ≥0,008 mg/l (daphnia) (Daphnia Magna Reproduction Test)  
Toxicity to Aquatic Plants (saattinen) >0,26 mg/l (Pln) (Toxicity to algae)

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

**Kauppanimike: Peak™ Universal Bond**

(jatkuu sivulla 8)

**128-37-0 Butylated Hydroxytoluene**

Aqua toxicity (saattinen)	0,48 mg/l (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)
---------------------------	---

- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.
- **Muut haitalliset vaikutukset**
- **Huomautus:** Haitallinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaan.  
haitallinen vesieläimille

**13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Hävitä sisältö tai säiliö kansainvälisten, alueellisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

**Euroopan jäteluetteloon**

HP3	Syttyvä
HP6	Välitön myrkyllisyys
HP8	Syövyttävä
HP10	Lisääntymiselle vaarallinen
HP13	Herkistävä
HP14	Ympäristölle vaarallinen

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

**14 Kuljetustiedot**

- **YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2924
- **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR** 2924 PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S.  
(METAKRYYLIHAPPO, STABILOITU, Etanoli)
- **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(METHACRYLIC ACID, STABILIZED, Ethyl Alcohol)

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

Kauppanimike: Peak™ Universal Bond

(jatkuu sivulla 9)

· **Kuljetuksen vaaraluokat**· **ADR**

· **luokka**  
· **Lipuke**

3 Palavat nesteet  
3+8

· **IMDG**

· **Class**  
· **Label**

3 Palavat nesteet  
3/8

· **IATA**

· **Class**  
· **Label**

3 Palavat nesteet  
3 (8)

· **Pakkausryhmä**  
· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **Ympäristövaarat:**

Ei voida käyttää.

· **Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**  
· **EMS-numero:**  
· **Stowage Category**  
· **Stowage Code**

Vaara: Palavat nesteet  
38  
F-E,S-C  
A  
SW2 Clear of living quarters.

· **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei voida käyttää.

· **Kuljetus/lisätietoja:**

· **ADR**  
· **Rajoitetut määrät (LQ)**  
· **Poikkeusmäärät (EQ)**

5L  
Koodi: E1  
Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml  
Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml

· **Kuljetuskategoria**  
· **Tunnelirajoituskoodi:**

3  
D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**  
· **Excepted quantities (EQ)**

5L  
Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(jatkuu sivulla 11)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

Kauppanimike: Peak™ Universal Bond

(jatkuu sivulla 10)

- **UN "Model Regulation":** UN 2924 PALAVA NESTE, SYÖVYTTÄVÄ, N.O.S. (METAKRYYLIHAPPO, STABILOITU, ETANOLI), 3 (8), III

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Direktiivi 2004/42/EY**

- **Direktiivi 2012/18/EU**

- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**

- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t**

- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t**

- **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**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Laite on bioyhteensopiva käytettäessä hammaslääkäreiden ohjeita standardin ISO 10993-1 mukaisesti

### 16 Muut tiedot

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H302 Haitallista nieltynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

(jatkuu sivulla 12)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 16.04.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 16.04.2025

### Kauppanimike: Peak™ Universal Bond

(jatkuu sivulla 11)

- H332 Haitallista hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

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

Syttyvät nesteet	Tutkimustietojen perusteella
Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Ihoa herkistävä Lisääntymiselle vaarallinen Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental, Health, and Safety

· **Yhteydenottohenkilö:** Customer Service

· **Edellisen version pvm:** 01.07.2022

#### · Lyhenteet ja lyhennykset:

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys – Katgoria 1A

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys – Katgoria 2

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

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 1B

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 4

· \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

## Käyttöturvallisuustiedote

### Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025


Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: OpalDam™**
- **Artikkelinumero:** SDS 2-001.14R01, 32103, 14904, 32101, 324-JP, 325-JP, 1108, 324-U, 325-U, 326-P3, 326-U
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Ammatillinen valokovetettava hartsieste
- **Aineen / valmisteen käyttö** Ammatillinen valokovetettava hartsieste
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Ultradent Products Inc.  
505 W. Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
YHDYSVALLAT  
onlineordersupport@ultradent.com
  
- EY:n vastuhenkilö  
Ultradent Products GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln Saksa  
Sähköposti: infoDE@ultradent.com  
Toimiston puhelin: +49(0)2203-35-92-0
- **Tietoja antaa:** Customer Service
- **Hätäpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300  
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

#### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
- 
**GHS07**
- Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit** GHS07
- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
Diurethane Dimethacrylate  
Organophosphine Oxide  
Trade Secret
- **Vaaralausekkeet**  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Turvalausekkeet**
- P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
- P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
- P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

**Kauppanimike: OpalDam™**

(jatkuu sivulla 1)

- P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.  
 P280 Käytä suojakäsineitä.  
 P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).  
 P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

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

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	Diurethane Dimethacrylate ⚠ Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	>75-<85%
CAS: 112926-00-8 EY-numero: 601-214-2	Synthetic Amorphous Silica aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	>1-<10%
	Trade Secret ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	<1%
	Organophosphine Oxide ⚠ Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 4, H413	<0,1%

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

### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- **Hengitettynä:**  
Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.  
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.  
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
- **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

**Kauppanimike: OpalDam™**

(jatkuu sivulla 2)

- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **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.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
- **Yhteisvarastointiohteet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Katso tuotteen merkinnät.
- **Eritynen loppukäyttö** Ammatillinen valokovetettava hartsieste

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Valvontaa koskevat muuttujat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

112926-00-8 Synthetic Amorphous Silica
--

HTP Pitkäaikaisarvo: 5 mg/m <sup>3</sup>
--

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

- **Altistumisen ehkäiseminen**

- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

- **Yleiset suoj- ja hygieniatoimenpiteet:**

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

- **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

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

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

**Kauppanimike: OpalDam™**

(jatkuu sivulla 3)

### · **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 selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

### · **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.

### · **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

## 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### · **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

#### · **Yleiset ohjeet**

#### · **Olomuoto**

Nestemäinen

#### · **Väri:**

Keltaiseen vivahtava

#### · **Haju:**

Akryylinen

#### · **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

#### · **Sulamis- ja jäätympiste**

Ei määrätty.

#### · **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

Ei määrätty.

#### · **Syttyvyys**

Ei voida käyttää.

#### · **Alempi ja ylempi räjähdysraja**

#### · **Alempi:**

Ei määrätty.

#### · **Ylempi:**

Ei määrätty.

#### · **Leimahduspiste:**

Ei voida käyttää.

#### · **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

#### · **pH**

Ei sovelleta (ei vesipitoinen)

#### · **Viskositeetti:**

#### · **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

#### · **Dynaaminen:**

Ei määrätty.

#### · **Liukoisuus**

#### · **veteen:**

Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

#### · **Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)**

Ei määrätty.

#### · **Höyrynpaine**

Ei määrätty.

#### · **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**

#### · **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

1,11 g/cm<sup>3</sup>

#### · **Suhteellinen tiheys**

Ei määrätty.

#### · **Höyryntiheys:**

Ei määrätty.

### · **Muut tiedot**

#### · **Olomuoto:**

#### · **Muoto:**

Tahmea

#### · **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**

#### · **Syttymislämpötila:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

#### · **Räjähävyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

#### · **Tilanmuutos**

#### · **Haihtumisnopeus:**

Ei määrätty.

### · **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

#### · **Räjähteet**

tarpeeton

#### · **Syttyvät kaasut**

tarpeeton

#### · **Aerosolit**

tarpeeton

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

Kauppanimike: OpalDam™

(jatkuu sivulla 4)

· 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	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· <b>Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:</b>		
<b>72869-86-4 Diurethane Dimethacrylate</b>		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
<b>112926-00-8 Synthetic Amorphous Silica</b>		
Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
<b>Trade Secret</b>		
Oraali	LD50	1.550 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	19 mg/l (FSH)
Dermaali	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	96 mg/l (rat)
<b>Organophosphine Oxide</b>		
Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	>0,09 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

**Kauppanimike: OpalDam™**

(jatkuu sivulla 5)

- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **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.
- **Elinikäinen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinikäinen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Tiedot muista vaaroista**

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

**72869-86-4 Diurethane Dimethacrylate**

EC50

&gt;0,6 mg/kg (Alg)

Biodegradability

28 days (Aer) (Biodegradability testing)

**Trade Secret**

EC50

42 mg/kg (Alg)

**Organophosphine Oxide**

EC50 (saattinen)

&gt;1,175 mg/kg (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)

Aqua toxicity

≥0,008 mg/l (daphnia) (Daphnia Magna Reproduction Test)

Toxicity to Aquatic Plants (saattinen)

&gt;0,26 mg/l (Pln) (Toxicity to algae)

- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Lükkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

- **PBT:** Ei voida käyttää.

- **vPvB:** Ei voida käyttää.

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

- **Muut haitalliset vaikutukset**

- **Ekologisia lisätietoja:**

- **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**

- **Suositus:** Hävitä sisältö tai säiliö kansainvälisten, alueellisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

- **Euroopan jäteluetteloon**

HP13

Herkistävä

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

**Kauppanimike: OpalDam™**

(jatkuu sivulla 6)

HPI4 Ympäristölle vaarallinen

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 14 Kuljetustiedot

- **YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton
- **Kuljetuksen vaaraluokat**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton
- **Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **UN "Model Regulation":** tarpeeton

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Direktiivi 2004/42/EY**
- **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**
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 20.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 20.06.2025

**Kauppanimike: OpalDam™**

(jatkuu sivulla 7)

**· Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Laite on bioyhteensopiva käytettäessä hammaslääkäreiden ohjeita standardin ISO 10993-1 mukaisesti

**16 Muut tiedot**

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

**· Asiaankuuluvat lausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.

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

Ihoa herkistävä	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.
-----------------	--

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental, Health, and Safety

· **Yhteydenottohenkilö:** Customer Service

· **Edellisen version pvm:** 15.08.2022

**· Lyhenteet ja lyhytnimet:**

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Acute Tox. 4: Välittömän myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1A: Ihoa herkistävä – Katgoria 1A

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 4

· **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025



Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Silane
- **Artikkelinumero:** SDS 5-001.16R01, 10325, 10217
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Sidosaine hammashoidon ammattikäyttöön
- **Aineen / valmisteen käyttö** Sidosaine hammashoidon ammattikäyttöön
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Ultradent Products Inc.  
505 W. Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
YHDYSVALLAT  
onlineordersupport@ultradent.com
- 
- **EY:n vastuhenkilö**  
Ultradent Products GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln Saksa  
Sähköposti: infoDE@ultradent.com  
Toimiston puhelin: +49(0)2203-35-92-0
- **Tietoja antaa:** Customer Service
- **Hätäpuhelinnumero:**  
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300  
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
-  GHS02 liekki  
Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
-  GHS07  
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit** GHS02, GHS07
- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**  
propan-2-oli

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

### Kauppanimike: Silane

(jatkuu sivulla 1)

#### · Vaaralausekkeet

- H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### · Turvalausekkeet

- P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P241 Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/ilmanvaihto/valaisin]laitteita.  
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

#### · Seokset

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

#### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 67-63-0	propan-2-oli	>50-<100%
EINECS: 200-661-7	☠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 2530-85-0	Silane	>2,5-≤10%
EINECS: 219-785-8	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

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

### 4 Ensiaputoimenpiteet

#### · Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
· **Hengitettynä:** Huolehditava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.  
· **Ihokosketuksessa:**  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Pestävä heti vedellä.  
· **Aineen päästyä silmiin:**  
Poista piilolinssit jos sellaisia käytetään. Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Soita lääkärille, jos ärsytys kehittyy tai jatkuu.  
Silmiiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.  
· **Nieltyä:** Huuhtelee suu  
· **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.  
· **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

**Kauppanimike: Silane**

(jatkuu sivulla 2)

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**

- **Sopivat sammutusaineet:**

Hiilidioksidi- tai jauhesammutin. Vettä suurina määrinä. Alkoholia kestävä vaahto. Käytä sammutusainetta, joka on yhteensopiva ympäröivien materiaalien kanssa.

- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Lämpö voi aiheuttaa astioiden räjähtämisen. Höyryt voivat kulkea huomattavan matkan sytytyslähteeseen ja leimahtaa. Höyryt voivat aiheuttaa äkillisen tulipalon tai syttyä räjähtävästi. Estä höyryjen tai kaasujen kertyminen räjähtäviksi pitoisuuksiksi.

- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- **Erityinen suojavarustus:**

Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä. Palontorjujien on käytettävä tavanomaisia suojavarusteita, mukaan lukien palosuojatakki, kasvosuojainkypärä, käsineet, kumisaappaat ja suljetuissa tiloissa ympäristöstä riippumaton hengityslaitte.

- **Lisätiedot**

Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä. Vesi voi olla tehotonta tulipalon sammutuksessa. Sammuta tulipalo suojatusta paikasta. Siirrä astiat pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman vaaraa.

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Pidä tilanteeseen kouluttamaton henkilökunta pois alueelta. Tuuleta suljetut tilat ennen kuin menet niiden sisälle. POISTA kaikki sytytyslähteet (tupakointia, soihtuja, kipinöitä tai liekkejä ei saa olla välittömässä läheisyydessä). Pysy tuulen yläpuolella.

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

- **Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Älä saastuta vesilähteitä tai viemäreitä. Estä lisävuodot tai -roiskeet, jos se on turvallista.

Ohennettava runsaalla vedellä.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Kaikkien tuotetta käsiteltäessä käytettävien laitteiden on oltava maadoitettuja. Imeytä vuoto vermikuliitilla tai muulla inertillä materiaalilla ja aseta se sitten kemikaalijäteastiaan. Kaadetaan kauas suuremman vuodon edestä myöhempää talteenottoa ja hävittämistä varten. Vuodon sattuessa on poistettava kaikki syttymislähteet.

Kaadetaan myöhempää hävittämistä varten. Estetään pääsy vesistöihin, viemäriin, kellareihin tai suljettuihin tiloihin. Pysäytä materiaalin virtaus, jos se ei aiheuta vaaraa.

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

- **Viittaukset muihin kohtiin**

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Syttyvää/palavaa – Suojattava hapettavilta aineilta, kuumuudelta ja liekeiltä. Vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa. Vältä sumun tai höyryyn hengittämistä. Käytä vain riittävän ilmanvaihdon kanssa. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta syttymislähteiltä. Tupakointi kielletty. Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava ja yhdistettävä toisiinsa. Noudata varotoimia estääksesi staattisen sähkön aiheuttaman kipinöinnin.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

### Kauppanimike: Silane

(jatkuu sivulla 3)

- Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**  
Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.  
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.  
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
  - **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
  - **Varastointi:**
  - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Säiliöissä on oltava ilmastus.  
Säilytettävä viileässä paikassa.
  - **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään hapettavista aineista.
  - **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Astiat säilytettävä hyvin tuuletuissa tiloissa.  
Säilytettävä viileässä paikassa.  
Suojattava epäpuhtauksilta.  
Suojaa kuumuudelta  
Katso tuotteen merkinnät.  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
  - **Erityinen loppukäyttö** Sidosaine hammashoidon ammattikäyttöön

## 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Valvontaa koskevat muuttujat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:**

### 67-63-0 propan-2-oli

HTP	Lyhytaikaisarvo: 620 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

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

- **Altistumisen ehkäiseminen**

- **Asiannukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

- **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

On käytettävä hyvää yleisilmanvaihtoa (tyypillisesti 10 ilman vaihtumista tunnissa). Ilmanvaihtonopeus täytyy soviittaa olosuhteiden mukaan. Käytä soveltuvin osin prosessisuojauslaitteita, paikallista poistoilmanvaihtoa tai muita teknisen hallinnan laitteita pitämään ilmassa olevat tasot alle suositeltujen altistusrajojen. Jos altistusrajoja ei ole määritetty, pidä ilmassa leijuva ainemäärä hyväksyttävällä tasolla. Jos altistusrajoja ei ole määritetty, pidä ilmassa leijuva ainemäärä hyväksyttävällä tasolla.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita tarpeen mukaan.

Noudata hyvää siisteyttä.

Käytä räjähdysturvallisia tuuletuslaitteita.

Hävitä saastuneet jalkineet, joita ei voi puhdistaa.

Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti saasteen poistamiseksi.

Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, kuten pese kädet materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia.

Kun käytät älä tupakoi.

Vaaditaan erikoiset pesu-, suihku- ja pukeutumistilat.

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

### Kauppanimike: Silane

(jatkuu sivulla 4)

Vältettävä kosketusta silmiin.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

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

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

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinmateriaali**

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

- **Käsinmateriaalin läpäisy aika**

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

- **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

- **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus

## 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

- **Yleiset ohjeet**

- **Olomuoto**

Nestemäinen

- **Väri:**

Väritön

- **Haju:**

Alkoholimainen

- **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

- **Sulamis- ja jäätymispiste**

-89 °C

- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

82 °C

- **Syttyvyys**

Helposti syttyvä.

- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**

- **Alempi:**

Ei määrätty.

- **Ylempi:**

Ei määrätty.

- **Leimahduspiste:**

17 °C

- **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

- **pH 20 °C lämpötilassa**

5-8

- **Viskositeetti:**

- **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

- **Dynaaminen:**

Ei määrätty.

- **Liukoisuus**

- **veteen:**

Täydellisesti sekoittuva.

- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

**Kauppanimike: Silane**

(jatkuu sivulla 5)

· <b>Höyrynpaine</b>	Ei määrätty.
· <b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	<1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Muut tiedot</b>	ei mitään
· <b>Olomuoto:</b>	
· <b>Muoto:</b>	Neste
· <b>Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet</b>	
· <b>Syttymislämpötila:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähätvyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· <b>Tilanmuutos</b>	
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei määrätty.
· <b>Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot</b>	
· <b>Räjähteet</b>	tarpeeton
· <b>Syttyvät kaasut</b>	tarpeeton
· <b>Aerosolit</b>	tarpeeton
· <b>Hapettavat kaasut</b>	tarpeeton
· <b>Paineen alaiset kaasut</b>	tarpeeton
· <b>Syttyvät nesteet</b>	Helposti syttyvä neste ja höyry.
· <b>Syttyvät kiinteät aineet</b>	tarpeeton
· <b>Itseaktiiviset aineet ja seokset</b>	tarpeeton
· <b>Pyroforiset nesteet</b>	tarpeeton
· <b>Pyroforiset kiinteät aineet</b>	tarpeeton
· <b>Itsestään kuumenevat aineet ja seokset</b>	tarpeeton
· <b>Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja</b>	tarpeeton
· <b>Hapettavat nesteet</b>	tarpeeton
· <b>Hapettavat kiinteät aineet</b>	tarpeeton
· <b>Orgaaniset peroksidit</b>	tarpeeton
· <b>Metalleja syövyttävät aineet ja seokset</b>	tarpeeton
· <b>Flegmatoidut räjähteet</b>	tarpeeton

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus Vakaa**
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Räjähdyksvaara.**
- **Vältettävät olosuhteet**
  - Liekit
  - Kipinät
  - Sytytyslahteista
  - Lämpö
- **Yhteensopimattomat materiaalit:**
  - Aldehydit
  - Alkaliin
  - Amiinit

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

**Kauppanimike: Silane**

(jatkuu sivulla 6)

Isosyanaatit

Vahvat hapettimet

· **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

#### 67-63-0 propan-2-oli

Oraali	LD50	3.600 mg/kg (mouse)
		4.710 mg/kg (rat)
		5.030 mg/kg (rabbit)
Dermaali	LD50	>12.800 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50 Fish	9.640 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
	LC50/4 h	26,5 mg/l (mouse)
		25,52 mg/l (rat)
	LC50 Crustacean	278 mg/l (Crustacean)
	LC50(Daphnia magna)	>1.000 mg/l (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** 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.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **Myrkyllisyys**· **Vesimyrkyllisyys:**

#### 67-63-0 propan-2-oli

EC50 &gt;100 mg/kg (FSH)

- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

**Kauppanimike: Silane**

(jatkuu sivulla 7)

· **Muut haitalliset vaikutukset**· **Ekologisia lisätietoja:**· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **Jätteiden käsittelymenetelmät**· **Suositus:**

Voidaan tarvittavat tekniset määräykset huomioiden varastoida yhdessä talousjätteiden kanssa, kun sitä ennen on kysytty neuvoa jätehuollosta ja asianomaiselta virastolta.

Hävitä sisältö tai säiliö kansainvälisten, alueellisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

· **Euroopan jäteluetteloon**

HP3 Syttyvä

HP4 Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### 14 Kuljetustiedot

· **YK-numero tai tunnistenumero**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

· **Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**· **ADR**

1993 PALAVA NESTE, N.O.S. (ISOPROPANOLI (ISOPROPYYLIALKOHOLI))

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

· **Kuljetuksen vaaraluokat**· **ADR, IMDG, IATA**· **luokka**

3 Palavat nesteet

· **Lipuke**

3

· **Pakkausryhmä**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Ympäristövaarat:**

Ei voida käyttää.

· **Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Vaara: Palavat nesteet

· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**

33

· **EMS-numero:**F-E,S-E· **Stowage Category**

B

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

**Kauppanimike: Silane**

(jatkuu sivulla 8)

· **Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei voida käyttää.

· **Kuljetus/lisätietoja:**

· **ADR**

· **Rajoitetut määrät (LQ)**

1L

· **Poikkeusmäärät (EQ)**

Koodi: E2

Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml

Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml

· **Kuljetuskategoria**

2

· **Tunnelirajoituskoodi:**

D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1993 PALAVA NESTE, N.O.S. (ISOPROPANOLI (ISOPROPYLIALKOHOLI)), 3, II

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Direktiivi 2004/42/EY**

· **Direktiivi 2012/18/EU**

· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Seveso-luokka P5c SYTTYVÄT NESTEET**

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t**

· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t**

· **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**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 10)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 06.06.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 06.06.2025

**Kauppanimike: Silane**

(jatkuu sivulla 9)

- **Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Laite on bioyhteensopiva käytettäessä hammaslääkäreiden ohjeita standardin ISO 10993-1 mukaisesti

### 16 Muut tiedot

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Syttyvät nesteet	Tutkimustietojen perusteella
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental, Health, and Safety

- **Yhteydenottohenkilö:** Customer Service

- **Edellisen version pvm:** 31.01.2023

- **Lyhenteet ja lyhennykset:**

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Katgoria 2

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

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

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

- **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

## Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

\*

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

- **Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** *Ultra-Etch™ & Opal™ Etch*
- **Artikkelinumero:** SDS 7-001.21R01, 10947, 10944, 10946, 10991, 383, 500090, 5004, 685, 685-CE
- **Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
*Hampaiden happosyövytysliuos ammattikäyttöön*
- **Aineen / valmisteen käyttö** *Hampaiden happosyövytysliuos ammattikäyttöön*
- **Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
*Ultradent Products Inc.  
505 W. Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
YHDYSVALLAT  
onlineordersupport@ultradent.com  
(800) 552-5512*
  
- **EY:n vastuhenkilö**  
*Ultradent Products GmbH  
Am Westhover Berg 30  
51149 Köln Saksa  
Sähköposti: infoDE@ultradent.com  
Toimiston puhelin: +49(0)2203-35-92-0*
- **Tietoja antaa:** *Customer Service*
- **Hätäpuhelinnumero:**  
*CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300  
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887*

### 2 Vaaran yksilöinti

- **Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS05 syöpyminen

*Skin Corr. 1B H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.*



GHS07

*Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.*

- **Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit** GHS05, GHS07
- **Huomiosana** Vaara
  
- **Vaaran määrävät komponentit etiketeissä:**  
*Fosforihappo*
- **Vaaralausekkeet**  
*H332 Haitallista hengitettynä.*

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

### Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch

(jatkuu sivulla 1)

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Turvalausekkeet

- P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
 P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P103 Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita.  
 P260 Älä hengitä pölyä tai sumua.  
 P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (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.  
 P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).  
 P405 Varastoi lukitussa tilassa.  
 P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 3 Koostumus ja tiedot aineosista

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

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Fosforihappo Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	≥25-<40%
	Dimethicone Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373	≥0,1-<1%

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

### 4 Ensiaputoimenpiteet

- **Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:**  
Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi. Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.
- **Hengitettynä:**  
Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua. Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
- **Aineen päästyä silmiin:**  
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännytään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:**  
Jos sitä on nielty suuria määriä, hakeuduttava lääkäriin. Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.
- **Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

**Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch**

(jatkuu sivulla 2)

- **Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### 5 Palontorjuntatoimenpiteet

- **Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**  
Kuivakemikaali  
Hiilidioksidi  
Alkoholeihin tehoton vaahto  
Vesisuihku  
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Fosfiini, fosforin oksideja, vetykaasua  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.
- **Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Yleistä: Evakuoi koko henkilöstö.  
Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.
- **Erityinen suojavarustus:**  
Tulipalon sattuessa on käytettävä itsenäistä hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta.  
Käytettävä hengityssuojainta.

### 6 Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä hengityssuojainta.  
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **Ympäristöön kohdistuvat varoimet:** Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).  
Käytettävä neutralointiaineita.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### 7 Käsittely ja varastointi

- **Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Potilaan ja lääkärin on käytettävä suojalaseja. Käytä asianmukaisia julkisten standardien, kuten ANSI Z87.1, mukaisesti testattuja ja hyväksytyjä suojalaseja.  
Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaattieden kanssa.  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä aerosolin muodostusta.
- **Palo- ja räjähdysuojahjeet:** Pidettävä hengityssuojain käyttövalmiina.
- **Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

**Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch**

(jatkuu sivulla 3)

- Säiliöissä on oltava ilmastus.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**  
Varastoitava erillään vedestä.  
Varastoitava erillään metalleista.
  - **Lisätietoja varastointiehtoihin:**  
Säilytettävä viileässä paikassa.  
Katso tuotteen merkinnät.  
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
  - **Eriytynen loppukäyttö** Hampaiden haposyövytysliuos ammattikäyttöön

### 8 Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Valvontaa koskevat muuttujat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

**7664-38-2 Fosforihappo**

HTP Lyhytaikaisarvo: 2 mg/m<sup>3</sup>  
Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m<sup>3</sup>

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asiannukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suojaja- ja hygienia-toimenpiteet:**  
Työn aikana on syöminen ja juominen kielletty.  
Kun käytät älä tupakoi.  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityksensuojaus**  
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitkäaikaisessa rasiuksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
- **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsin materiaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsin materiaalista tuotteelle/ valmisteelle / kemikaalisekoitelle ei voida antaa.  
Suojakäsin materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsin materiaali**  
Soveltuvan käsineityypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsin materiaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.
- **Käsin materiaalin läpäisy aika**  
Tarkka läpäisy aika on selvittävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

### Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch

(jatkuu sivulla 4)

#### · Silmien tai kasvojen suojaus

Potilaan ja lääkärin on käytettävä suojalaseja. Käytä asianmukaisia julkisten standardien, kuten ANSI Z87.1, mukaisesti testattuja ja hyväksytyjä suojalaseja.



Tiiviit suojalasit

#### · Kehosuojaus: Työsuojavaatetus

## 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### · Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### · Yleiset ohjeet

#### · Olomuoto

Nestemäinen

#### · Väri:

Sininen

#### · Haju:

Hajuton

#### · Hajukynnys:

Ei määrätty.

#### · Sulamis- ja jäätympiste

Ei määrätty.

#### · Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue

100 °C

#### · Syttyvyys

Ei voida käyttää.

#### · Alempi ja ylempi räjähdysraja

#### · Alempi:

Ei määrätty.

#### · Ylempi:

Ei määrätty.

#### · Leimahduspiste:

Ei voida käyttää.

#### · Hajoamislämpötila:

Ei määrätty.

#### · pH 20 °C lämpötilassa

&lt;1

#### · Viskositeetti:

#### · Kinemaattinen viskositeetti

Ei määrätty.

#### · Dynaaminen:

Ei määrätty.

#### · Liukoisuus

#### · veteen:

Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.

#### · Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)

Ei määrätty.

#### · Höyrynpaine

Ei määrätty.

#### · Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

#### · Tiheys 20 °C lämpötilassa:

1,3 g/cm<sup>3</sup>

#### · Suhteellinen tiheys

Ei määrätty.

#### · Höyryntiheys:

Ei määrätty.

#### · Muut tiedot

Refractive Index 34-37 Brix

#### · Olomuoto:

#### · Muoto:

Gel

#### · Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet

#### · Syttymislämpötila:

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

#### · Räjähävävyys:

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

#### · Tilanmuutos

#### · Haihtumisopeus:

Ei määrätty.

### · Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

#### · Räjähteet

tarpeeton

#### · Syttyvät kaasut

tarpeeton

#### · Aerosolit

tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

**Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch**

(jatkuu sivulla 5)

· 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	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

### 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **Reaktiivisuus Vakaa**
- **Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **Vältettävät olosuhteet**

Vesi, Kostea Ilma

aarimmainen kuumuus ja avotulet

- **Yhteensopimattomat materiaalit:** vahva kaustics, useimmat metallit
- **Vaaralliset hajoamistuotteet:** Fosfiini, fosforin oksideja, vetykaasua
- **Lisätietoja:**

Reagoi emästen kanssa muodostaen fosfaattisuoloja ja on monia metalleja ja seoksia syövyttävä (varsinkin kuumana). Vapauttaa räjähtävää kaasua reagoiessaan kloridien ja ruostumattoman teräksen kanssa, reagoi kiivaasti natriumtetrahydroboraatin kanssa. Muodostaa syttyviä kaasuja sulfidien, merkaptaanien, syanidien ja aldehydien kanssa.

### 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Haitallista hengitettynä.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**ATE (Välittömän myrkyllisyyden estimaatti)**

Oraali	LD50	4.358 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

**7664-38-2 Fosforihappo**

Oraali	LD50	1.530 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	2.740 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	0,42225 mg/l (rabbit)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttävyys/ihoärsytys** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

### Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch

(jatkuu sivulla 6)

- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elincohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Tiedot muista vaaroista**

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
- **Muut haitalliset vaikutukset**
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava  
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.  
Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon laskemisen. Alhainen pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä. Käyttöiivisteiden ohentaminen nostaa pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhtottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.

### 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Hävitä sisältö tai säiliö kansainvälisten, alueellisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

- **Euroopan jäteluetteloon**

HP6	Välitön myrkyllisyys
HP8	Syövyttävä

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 14 Kuljetustiedot

- **YK-numero tai tunnistenumero**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1805

(jatkuu sivulla 8)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

**Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch**

(jatkuu sivulla 7)

- Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
- ADR
- IMDG, IATA

1805 FOSFORIHAPPOLIUOS  
PHOSPHORIC ACID, SOLUTION

- Kuljetuksen vaaraluokat
- ADR, IMDG, IATA



- luokka
- Lipuke

8 Syövyttävät aineet  
8

- Pakkausryhmä
- ADR, IMDG, IATA

III

- Ympäristövaarat:

Ei voida käyttää.

- Erityiset varotoimet käyttäjälle
- Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):
- EMS-numero:
- Segregation groups
- Stowage Category
- Segregation Code

Vaara: Syövyttävät aineet  
80  
F-A,S-B  
(SGG1) Acids  
A  
SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.  
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

- Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

- Kuljetus/lisätietoja:

- ADR
- Rajoitetut määrät (LQ)
- Poikkeusmäärät (EQ)

5L  
Koodi: E1  
Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml  
Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml

- Kuljetuskategoria
- Tunnelirajoituskoodi:

3  
E

- IMDG
- Limited quantities (LQ)
- Excepted quantities (EQ)

5L  
Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- UN "Model Regulation":

UN 1805 FOSFORIHAPPOLIUOS, 8, III

### 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- Direktiivi 2004/42/EY

- Direktiivi 2012/18/EU

- Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 9)

# Käyttöturvallisuustiedote

## Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

### Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch

(jatkuu sivulla 8)

· 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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Aine on vahva happo, ja se on erittäin myrkyllistä. Sitä on tarkoitus käyttää vain ohjeiden mukaisesti henkilökohtaisten suojarusteiden kanssa ja ainoastaan hammashoitoalan ammattilaisten toimesta.

### 16 Muut tiedot

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

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H290 Voi syövyttää metalleja.

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

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

Välitön myrkyllisyys - hengitysteitse Ihosyövyttävyyssihoärsytys	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.
---	--

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Environmental, Health, and Safety

· **Yhteydenottohenkilö:** Customer Service

· **Edellisen version pvm:** 17.07.2019

· **Lyhenteet ja lyhennykset:**

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

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

(jatkuu sivulla 10)

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 28.07.2025

Versionumero 1

Tarkistus: 28.07.2025

**Kauppanimike: Ultra-Etch™ & Opal™ Etch**

(jatkuu sivulla 9)

*ATE: Acute toxicity estimate values (Välittömän myrkyllisyyden estimaatit)*  
*Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1*  
*Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4*  
*Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1B*  
*Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1*  
*Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2*  
*STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2*

**\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI