

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. 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.
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 minutteja 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/m³, 3 ppm
Pitkäaikaisarvo: 1,5 mg/m³, 1,8 ppm
iho

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

· **Altistumisen ehkäiseminen**

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

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

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 ³
· 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)

- | | |
|--|-----------|
| · 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 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)

· IMDG, IATA	HYDROFLUORIC ACID
· Kuljetuksen vaaraluokat	
· ADR	
 	
· luokka	8 Syövyttävät aineet
· Lipuke	8+6.1
· IMDG	
 	
· Class	8 Syövyttävät aineet
· Label	8/6.1
· IATA	
 	
· Class	8 Syövyttävät aineet
· Label	8 (6.1)
· Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaara: Syövyttävät aineet
· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	86
· EMS-numero:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters.
· Handling Code	H2 Keep as cool as reasonably practicable
· Segregation Code	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)	1L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	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)

- | | |
|-----------------------------------|--|
| · 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 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 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 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. 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.

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.

· Nieltynä: 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 varoimet:**

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 ³ , 250 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 500 mg/m ³ , 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:** Työsuojaavaatetus

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-oktanolivesi (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)

· Höyrynpaine	Ei määrätty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	<1 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Muut tiedot	ei mitään
· 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	Helposti syttyvä neste ja höyry.
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itseraktiiviset 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 määräystenmukaisessa käytössä.
- **Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Räjähdyksivaara.**
- **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:**
- **Ihosityövyttävyyttä/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 >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.

· Suositeltava 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**