



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Ultradent™ Porcelain Etch
- **Artikelnummer:**
SDS 4-001.18R01, 10324, 10215, 1019, 1108, 405, 405-AU, 406, 406-1, 406-AU, 406-P3, 407, 5560-BR, REF406, REF406-1
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Zahnmedizinische Säureätzlösung für den professionellen Einsatz
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Zahnmedizinische Säureätzlösung für den professionellen Einsatz
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Ultradent Products Inc.
505 W. Ultradent Drive (10200 S)
South Jordan, UT 84095-3942
USA
onlineordersupport@ultradent.com
(800) 552-5512

EC Verantwortliche Person
Ultradent Produkte GmbH
Am Westhoyer Berg 30
51149 Köln Deutschland
E-Mail: infoDE@ultradent.com
Büro Telefon: +49(0)2203-35-92-0
- **Auskunftgebender Bereich:** Customer Service
- **Notrufnummer:**
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 2 H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

Acute Tox. 1 H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 1 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme** GHS05, GHS06, GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hydrofluoric Acid
- **Gefahrenhinweise**
H300+H310 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H331 Giftig bei Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Hydrofluoric Acid

≥7-≤10%

☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ STOT RE 1, H372; ☠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

*

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 2)

- Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.*
- Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.*
- **Nach Einatmen:**
 - Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.*
 - Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.*
- **Nach Hautkontakt:**
 - Sofort mit Ca-Gluconatlösung oder Ca-Gluconat-Gel einreiben.*
 - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.*
 - Sofort ärztlichen Rat einholen.*
 - Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
- **Nach Augenkontakt:**
 - Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.*
- **Nach Verschlucken:**
 - Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.*
 - Reichlich Wasser nachtrinken und Frischlufzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.*
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Schaum, Trockenchemikalien, Kohlendioxid*
 - Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.*
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Atemschutzgerät anlegen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Atemschutzgerät anlegen.*
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*
- **Umweltschutzmaßnahmen:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.*
 - Neutralisationsmittel anwenden.*
 - Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*
 - Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **Verweis auf andere Abschnitte**
 - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*
 - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.*
 - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
 - Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 3)

- Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nicht geeignetes Behältermaterial: Glas oder Keramik.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
- Siehe Produktkennzeichnung.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Zahnmedizinische Säureätzlösung für den professionellen Einsatz

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- Berührung mit den Augen vermeiden.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**
- Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**
- Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Gelb

· **Geruch:**

Säuerlich

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar

· **Untere und obere Explosionsgrenze**· **Untere:**

Nicht bestimmt

· **Obere:**

Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt

· **pH-Wert bei 20 °C:**

<1

· **Viskosität:**· **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt

· **Dynamisch:**

Nicht bestimmt

· **Löslichkeit**· **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt

· **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt

· **Dichte und/oder relative Dichte**· **Dichte bei 20 °C:**1,1-1,2 g/cm³· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt

· **Dampfdichte**

Nicht bestimmt

· **Sonstige Angaben**· **Aussehen:**· **Form:**

Gel

· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**· **Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Zustandsänderung**· **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**· **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

· **Entzündbare Gase**

entfällt

· **Aerosole**

entfällt

· **Oxidierende Gase**

entfällt

· **Gase unter Druck**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|--|----------|
| · Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser | |
| entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und | |
| Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit | |
| Explosivstoff | entfällt |

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit organischen Stoffen.
Reaktionen mit starken Alkalien.
Reaktionen mit Säuren.
Reaktionen mit bestimmten Metallen.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Fluorwasserstoff
Wasserstoff
Ätzende Gase/Dämpfe

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**
Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt.
Giftig bei Einatmen.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	26,8 mg/kg
Dermal	LD50	26,8 mg/kg
Inhalativ	LC50/4 h	2,68 mg/l

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Keimzellmutagenität**
Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für die Gefahrenklasse.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für die Gefahrenklasse.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für die Gefahrenklasse.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für die Gefahrenklasse.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr**
Erfüllt nicht die Klassifizierungskriterien für die Gefahrenklasse.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht wassergefährdend.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgen Sie den Inhalt und Behälter gemäß den internationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften

· Europäisches Abfallverzeichnis

HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 7)

HP6 akute Toxizität

HP8 ätzend

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer oder ID-Nummer**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1790

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**· **ADR**

1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE

· **IMDG, IATA**

HYDROFLUORIC ACID

· **Transportgefahrenklassen**· **ADR**· **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8+6.1

· **IMDG**· **Class**

8 Ätzende Stoffe

· **Label**

8/6.1

· **IATA**· **Class**

8 Ätzende Stoffe

· **Label**

8 (6.1)

· **Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

86

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

(SGG1) Acids

· **Stowage Category**

D

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW2 Clear of living quarters.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 8)

· Handling Code	H2 Keep as cool as reasonably practicable
· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	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 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II

*

15 Rechtsvorschriften

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie H1 AKUT TOXISCH**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5 t**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 20 t**

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Das Produkt ist eine starke Säure und äußerst toxisch. Es darf nur laut PPE-Anweisung und nur durch zugelassene Zahnärzte zu verwendet werden.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität - oral

Akute Toxizität - dermal

Akute Toxizität - inhalativ

Hautreizende/-ätzende Wirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Einhaltung von Vorschriften

· **Ansprechpartner:** Customer Service

· **Datum der Vorgängerversion:** 01.03.2023

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

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 (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 27.04.2026

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 27.04.2026

Handelsname: Ultradent™ Porcelain Etch

(Fortsetzung von Seite 10)

*Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1**Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3**Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1***· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

*

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Silane
- **Artikelnummer:** SDS 5-001.16R01, 10325, 10217
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Professionelles zahnmedizinisches Haftmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Professionelles zahnmedizinisches Haftmittel
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Ultradent Products Inc.
505 W. Ultradent Drive (10200 S)
South Jordan, UT 84095-3942
USA
onlineordersupport@ultradent.com
- **EC Verantwortliche Person**
Ultradent Produkte GmbH
Am Westhover Berg 30
51149 Köln Deutschland
E-Mail: infoDE@ultradent.com
Büro Telefon: +49(0)2203-35-92-0
- **Auskunftgebender Bereich:** Customer Service
- **Notrufnummer:**
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme** GHS02, GHS07
- **Signalwort** Gefahr

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Propan-2-ol

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Gemische

· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

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

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· Nach Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

· Nach Augenkontakt:

Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, mindestens 15 Minuten lang ausspülen. Einen Arzt konsultieren, wenn eine Reizung auftritt oder andauert.

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Verschlucken: Mund ausspülen

· Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid oder Trockenpulver. Wasser in großen Mengen. Alkoholbeständiger Schaum. Feuerlöschmittel verwenden, die für umliegende Materialien geeignet sind.

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Hitze kann das Explodieren von Behältern verursachen. Dämpfe können eine beträchtliche Strecke zu einer Zündquelle zurücklegen und einen Flammenrückschlag verursachen. Dämpfe können eine Verpuffung verursachen oder sich explosionsartig entzünden. Das Entstehen von Dämpfen oder Gasen in explosiven Konzentrationen verhindern.

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Behälter, die einem Brand ausgesetzt sind, mit Sprühwasser kühlen. Feuerwehrleute müssen Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmender Jacke, Helm mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und in geschlossenen Räumen Atemschutzgeräte.

- **Weitere Angaben**

Behälter, die einem Brand ausgesetzt sind, mit Sprühwasser kühlen. Wasser kann für die Brandbekämpfung unwirksam sein. Brand von einer geschützten Position aus bekämpfen. Die Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Unbefugtes Personal fernhalten. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Alle Zündquellen BESEITIGEN (in unmittelbarer Nähe nicht Rauchen und Fackeln, Funken oder Flammen in der unmittelbaren Umgebung entfernen). Gegen die Windrichtung halten. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Wasserquellen oder Kanalisation nicht kontaminieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Alle zur Handhabung des Produkts verwendeten Ausstattung muss geerdet sein. Verschüttetes Material mit Vermiculit oder einem anderen inerten Material aufnehmen, dann in einen Behälter für chemischen Abfall geben. Größere Mengen verschüttetes Material in sicherem Abstand eindämmen für spätere Entsorgung. Bei Leckverlust alle Zündquellen beseitigen. Eindämmen für eine spätere Entsorgung. Eindringen in Gewässer, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern. Materialfluss anhalten, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

- **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Entflammbar/brennbar: von Oxidationsmitteln, Hitze und Flammen fernhalten. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Einatmen von Dunst oder Dämpfen vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offene Flammen und anderen

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 3)

Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Grund- und Bindungscontainer und Aufnahmeausrüstung.

Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Entlüftung von Behältern vorsehen.

An einem kühlen Ort lagern.

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern.

Vor Verunreinigungen schützen.

Vor Hitze Schützen

Siehe Produktkennzeichnung.

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

- **Spezifische Endanwendungen** Professionelles zahnmedizinisches Haftmittel

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

BGW	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-----	---

	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
--	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Gute allgemeine Belüftung (typischerweise 10 Luftwechsel pro Stunde) sollte wahrgenommen werden. Die Belüftungsintensität sollte an die Bedingungen angepasst werden. Falls zutreffend verwenden Sie Prozesskammern, lokale Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um Steuerungseinrichtungen, um die Konzentrationen in der Luft unter den empfohlenen Expositionsgrenzwerten zu halten. Wenn keine

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 4)

Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden, sind die Luftkonzentrationen auf einem akzeptablen Niveau zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden, sind die Luftkonzentrationen auf einem akzeptablen Niveau zu halten.

Verwenden Sie bei Bedarf persönliche Schutzausrüstung.

Gute Raumpflege praktizieren.

Explosionsgeschützte Lüftungsgeräte verwenden.

Entsorgen Sie kontaminierte Schuhe, die nicht gereinigt werden können.

Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Verunreinigungen zu beseitigen.

Beachten Sie immer gute persönliche Hygienemaßnahmen, wie Waschen nach dem Umgang mit dem Material und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen.

Während der Verwendung nicht rauchen.

Besondere Wasch-, Dusch- und Umkleieräume sind erforderlich.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Alkoholartig

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 5)

· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-89 °C
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	82 °C
· Entzündbarkeit	Leichtentzündlich.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	17 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	5-8
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	<1 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Sonstige Angaben	keines
· Aussehen:	
· Form:	Flüssigkeit
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität Stabil**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Explosionsgefahr.**
- **Zu vermeidende Bedingungen**
Flammen
Funken
Zündquellen
Wärme
- **Unverträgliche Materialien:**
Aldehyde
Alkalien
Amine
Isocyanate
Starke Oxidationsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	3.600 mg/kg (mouse)
		4.710 mg/kg (rat)
		5.030 mg/kg (rabbit)
	LC50 Fish	9.640 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
Dermal	LD50	>12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	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)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

· Aquatische Toxizität:

67-63-0 Propan-2-ol

EC50 >100 mg/kg (FSH)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

*

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.
Entsorgen Sie den Inhalt und Behälter gemäß den internationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften

· Europäisches Abfallverzeichnis

HP3	entzündbar
-----	------------

HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
-----	---

HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
-----	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| · UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1993 |
| · ADR, IMDG, IATA | |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 8)

· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL))
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))
· Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Klasse	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	33
· EMS-Nummer:	F-E, <u>S-E</u>
· Stowage Category	B
· Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	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 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)), 3, II

15 Rechtsvorschriften

· Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	2,1
II	0,1
NK	91,6

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Das Gerät ist biokompatibel, wenn es von Zahnärzten gemäß der Anweisung der ISO 10993-1 verwendet wird

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Entzündbare Flüssigkeiten

Auf der Basis von Prüfdaten

Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 06.06.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.06.2025

Handelsname: Silane

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Environmental, Health, and Safety· **Ansprechpartner:** Customer Service· **Datum der Vorgängerversion:** 01.03.2023· **Abkürzungen und Akronyme:**

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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

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 (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE