



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Signum ceramic bond I**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Hilfsmittel zur Herstellung von Zahnersatz

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Auskunftgebender Bereich:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

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

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2-Propanol

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

· **Zusätzliche Angaben:**

Enthält Methyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren -**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	2-Propanol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	75-90%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49-xxxx	Aceton Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	≥5-<10%
CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	Methyl-methacrylat Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

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

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Weitere Angaben -**

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter dicht geschlossen halten.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
    - **Lagerklasse:** 3
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

<b>67-63-0 2-Propanol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
<b>67-64-1 Aceton</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>
<b>80-62-6 Methyl-methacrylat</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 210 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 50 ml/m <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 4)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· DNEL-Werte**

**67-63-0 2-Propanol**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	26 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	888 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	319 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	500 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	89 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**67-64-1 Aceton**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	62 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	186 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	62 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1.210 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	2.420 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	200 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,67 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,2 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, akut, lokal	416 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	348,4 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	208 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	allgemeine Bevölkerung, akut, lokal	208 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	74,3 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**· PNEC-Werte**

**67-63-0 2-Propanol**

Süßwasser	140,9 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	140,9 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	2.251 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	552 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	552 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	28 mg/Kg (nicht definiert)

**67-64-1 Aceton**

Süßwasser	10,6 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	1,06 mg/l (Kaninchen)
Kläranlage (STP)	19,5 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	30,4 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	3,04 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,112 mg/Kg (nicht definiert)

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

Süßwasser	0,94 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,094 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 4)

Boden, Trockengewicht 1,48 mg/Kg (nicht definiert)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-63-0 2-Propanol**

BGW (Deutschland) 25 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Vollblut  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Aceton

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

**67-64-1 Aceton**

BGW (Deutschland) 80 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Aceton

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berührung mit den Augen vermeiden.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**· Atemschutz**

Bei ausreichender Belüftung/Absaugung nicht erforderlich; bei nicht vermeidbarer stärkerer Exposition Atemschutzgerät (Filter A) verwenden.

**· Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.  
empfohlen

**· 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.

**· Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk (d: 0,7 mm)  
Nitrilkautschuk (d: 0,4 mm)

- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 6)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

(Fortsetzung von Seite 5)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand** flüssig
- **Farbe** farblos
- **Geruch:** alkoholartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 55 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- untere: 2,0 Vol %
- obere: 12,0 Vol %
- **Flammpunkt:** 5 °C
- **Zündtemperatur:** >400 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **SADT**

- **pH-Wert:** Gemisch ist unlöslich (in Wasser).
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** vollständig mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 48 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 0,800 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Aussehen:**
- **Form:** flüssig
- **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

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 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:**

<b>67-63-0 2-Propanol</b>		
Oral	LD50	5.840 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>12.800 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC0	≥10.000 ppm /6h (Ratte) (OECD 403)
<b>67-64-1 Aceton</b>		
Oral	LD50	5.800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>15.800 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	76 mg/l (Ratte)
<b>80-62-6 Methyl-methacrylat</b>		
Oral	LD50	~7.900 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Meerschweinchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	29,8 mg/l (Ratte)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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.
- **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.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**67-63-0 2-Propanol**

LC50/96h	9.640 mg/l (Fisch) (OECD 203)
LC50/24h	>10.000 mg/L (Daphnien) (OECD 202)

**67-64-1 Aceton**

EC50/48h	8.800 mg/l (Daphnien)
LC50/96h	6.210 mg/l (Fisch) (OECD 203)

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

EC50/21d	49 mg/L (Daphnien) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (Daphnien) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (Daphnien) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (Daphnien) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (Fisch) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (Fisch) (OECD 210)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**67-63-0 2-Propanol**

biologischer Abbau	53 % /5d (nicht definiert) (EU C.5)
--------------------	-------------------------------------

**67-64-1 Aceton**

biologischer Abbau	90,9 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)
--------------------	---

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

biologischer Abbau	94 % /14d (nicht definiert) (OECD 301C)
--------------------	---

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
    - **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (berechnet gemäß AwSV): schwach wassergefährdend

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Europäischer Abfallkatalog**

18 01 06\* | Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR** 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., Sondervorschrift 640D (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), ACETON)

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ACETONE)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Gefahrzettel</b>	3
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· <b>Label</b>	3
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	33
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-E, S-E
· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	-
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., SONDERVORSCHRIFT 640D (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), ACETON), 3, II

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 10)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

· Richtlinie 2012/18/EU

· 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)

keine Informationen verfügbar

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

67-64-1 Aceton

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

67-64-1 Aceton

3

7647-01-0 Salzsäure

3

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

67-64-1 Aceton

3

7647-01-0 Salzsäure

3

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
Wasser	0-5
III	> 90

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (berechnet gemäß AwSV): schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 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.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Datum der Vorgängerversion:** 13.12.2021

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3

· **Abkürzungen und Akronyme:**

SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature

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

(Fortsetzung auf Seite 12)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.08.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 03.08.2022

**Handelsname: Signum ceramic bond I**

(Fortsetzung von Seite 11)

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)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE