



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Signum matrix Value**

· **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** Verblendkunststoff

· **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**

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS09

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Dodecandioldimethacrylat

7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat

Triethylen glycol dimethacrylat

· **Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

· **2.3 Sonstige Gefahren -**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Zubereitung auf Basis von Methacrylaten

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	Dodecandioldimethacrylat Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Skin Sens. 1B, H317	≥10-<25%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	≥10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	Triethylen glycol dimethacrylat Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%

· **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**

· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und 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.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

· Weitere Angaben -

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
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.
- **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**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Bitte die zusätzlichen Hinweise aus der Gebrauchsanweisung des Produktes beachten.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Kühl lagern (nicht über Raumtemperatur)
    - **Lagerklasse:** 10
- **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>112945-52-5 Siliciumdioxid</b>	
TRGS 900 (Deutschland)	Kurzzeitwert: 4 mg/m <sup>3</sup>
<b>109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat</b>	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IV

· **DNEL-Werte**

<b>72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat</b>		
Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,3 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,3 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,6 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 4)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 3)

**109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**· PNEC-Werte**

**72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat**

Süßwasser	0,01 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,001 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	3,61 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	4,56 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,46 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,91 mg/Kg (nicht definiert)

**109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat**

Süßwasser	0,016 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,002 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	1,7 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,185 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,018 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,027 mg/Kg (nicht definiert)

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· **Handschutz**

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 5)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**
- **Farbe**

flüssig

braun

farblos

weiß

rosa

· **Geruch:**

geruchlos

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

250 °C

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

>100 °C (72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat)

Nicht bestimmt.

· **Zersetzungstemperatur:**

· **SADT**

· **pH-Wert:**

Gemisch ist unlöslich (in Wasser).

· **Viskosität:**

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

dynamisch:

Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit**

- **Wasser:**

nicht bzw. wenig mischbar

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

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:**

40 hPa

· **Dichte und/oder relative Dichte**

- **Dichte bei 20 °C:**

1.450 g/cm<sup>3</sup>

- **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Aussehen:**

- **Form:**

pastös

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

- **Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

- **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <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
  - **Weitere Angaben:**  
Produkt kann nach wesentlicher Überschreitung der Lagerzeit und/oder der empfohlenen Lagertemperatur unter Wärmeentwicklung polymerisieren.

**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>112945-52-5 Siliciumdioxid</b>		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>72829-09-5 Dodecandioldimethacrylat</b>		
Oral	LD0	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
<b>72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylibismethacrylat</b>		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

(Fortsetzung auf Seite 7)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 6)

**2530-85-0 3-Trimethoxysilylpropylmethacrylat**

Oral LD50 >2.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Kaninchen)

**109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat**

Oral LD50 8.300 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Maus)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **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:**

**112945-52-5 Siliciumdioxid**

LC50/96h >10.000 mg/l (Fisch) (OECD 203)

EC50 / 24h >1.000 mg/l (Daphnien)

**72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylobismethacrylat**

EC50/48h >1,2 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

LC50/96h 10,1 mg/l (Fisch) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >0,68 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,21 mg/l (Algen) (OECD 201)

**2530-85-0 3-Trimethoxysilylpropylmethacrylat**

EC50/48h >100 mg/l (Daphnien) (EU C2.)

LC50/96h >100 mg/l (Fisch) (EU C.1)

**109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat**

EC50/21d 51,9 mg/L (Daphnien) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (Fisch) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (Daphnien) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (Algen) (OECD 201)

(Fortsetzung auf Seite 8)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 7)

EbC50 / 72h | 72,8 mg/l (Algen) (OECD 201)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**72869-86-4 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat**

biologischer Abbau | 22 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

**2530-85-0 3-Trimethoxysilylpropylmethacrylat**

biologischer Abbau | 69 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

**109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat**

biologischer Abbau | 85 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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:

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

UN3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· ADR

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dodecandioldimethacrylat, 7,7,9 (oder 7,9,9) Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa- 5,12-diaza-hexadecan-1,16-diylbismethacrylat)

· IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate),

(Fortsetzung auf Seite 9)





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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>IATA</b>	<b>MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,12-Dodecanediol dimethacrylate, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)</b>
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Klasse</b>	9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Gefahrzettel</b>	9
· <b>IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Label</b>	9
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nein Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	90
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-A, S-F
· <b>Stowage Category</b>	A
· <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>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3

(Fortsetzung auf Seite 10)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(-)
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, F L Ü S S I G , N . A . G . (DODECANDIOLDIMETHACRYLAT, 7,7,9 (ODER 7,9,9) TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA- 5,12-DIAZA-HEXADECAN-1,16-DIYLBISMETHACRYLAT), 9, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **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**

keine Informationen verfügbar

· **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.

· **VERORDNUNG (EG) Nr.1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**

· **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**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 11)



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

Druckdatum: 01.02.2023

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 01.02.2023

**Handelsname: Signum matrix Value**

(Fortsetzung von Seite 10)

- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Datum der Vorgängerversion: 17.11.2022**
- **Versionsnummer der Vorgängerversion: 4**
- **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
  - 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
  - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
  - Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
  - Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE