

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 1 von 11

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

### 1.1. Produktidentifikator

freeform® plast

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Lichthärtendes Einkomponentenmaterial zur Herstellung von individuellen Formteilen.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|                           |   |                           |
|---------------------------|---|---------------------------|
| Firmenname:               | DETAX GmbH  |                           |
| Straße:                   | Carl-Zeiss-Straße 4   |                           |
| Ort:                      | D-76275 Ettlingen   |                           |
| Telefon:                  | +49 7243/510-0  | Telefax: +49 7243/510-100 |
| E-Mail:                   | post@detax.com  |                           |
| Internet:                 | www.detax.com   |                           |
| Auskunftgebender Bereich: | This number is only obtainable during office hours<br>(Monday - Thursday 8.00 a.m. - 5.00 p.m., Friday 8.00 a.m. - 4.00 p.m.) |                           |

**1.4. Notrufnummer:** +1-800-424-9300 (CHEMTREC worldwide)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

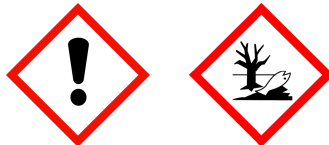
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat  
Tricyclodecandimethanoldiacrylat  
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:**

#### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/ Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen und nationalen Auflagen/ Vorschriften



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 3 von 11

#### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei spontanem Erbrechen dafür sorgen, dass Erbrochenes wegen Erstickenungsgefahr ungehindert abfließen kann.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

##### **Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 4 von 11

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht mit starken Oxidationsmitteln sowie stark sauren und alkalischen Materialien zusammen lagern.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur in Originalgebinden an einem trockenen Ort, getrennt von Lebensmitteln lagern. Für gute Raumbelüftung sorgen. Unter völligem Lichtausschluss lagern. Nicht unter Schutzgas lagern, da Sauerstoff (Luft) zur Stabilisierung erforderlich ist.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

"Lichthärtendes Material zur Herstellung von dentalen Formteilen; zur Verwendung durch geschultes Personal."

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                                  | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                    |
|--------------------------------|--|----------------|------------|-------------------------|
| 75980-60-8                     | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid |                |            |                         |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |  | inhalativ      | systemisch | 0,822 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |  | dermal         | systemisch | 0,233 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |  | inhalativ      | systemisch | 0,145 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |  | dermal         | systemisch | 0,0833 mg/kg KG/d       |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |  | oral           | systemisch | 0,0833 mg/kg KG/d       |

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind Schutzhandschuhe aus folgendem Material: Butylkautschuk

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig  
 Farbe: diverse Farbtöne, entsprechend Produktbezeichnung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 5 von 11

Geruch: esterartig

#### Prüfnorm

|   |                        |           |
|---|------------------------|-----------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | nicht bestimmt         |           |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | >150 °C                |           |
| Entzündbarkeit:                               | nicht bestimmt         |           |
| Untere Explosionsgrenze:                      | nicht bestimmbar       |           |
| Obere Explosionsgrenze:                       | nicht bestimmt         |           |
| Flammpunkt:                                   | >100 °C                | DIN 51755 |
| Zündtemperatur:                               | 445 °C                 |           |
| Zersetzungstemperatur:                        | >190 °C                |           |
| pH-Wert:                                      | nicht bestimmt         |           |
| Wasserlöslichkeit:                            | praktisch unlöslich    |           |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                        |           |
| nicht bestimmt                                |                        |           |
| Verteilungskoeffizient                        | nicht bestimmt         |           |
| n-Oktanol/Wasser:                             |                        |           |
| Dampfdruck:                                   | <1 hPa                 |           |
| (bei 20 °C)                                   |                        |           |
| Dichte (bei 20 °C):                           | 1,09 g/cm <sup>3</sup> | DIN 51757 |
| Relative Dampfdichte:                         | nicht bestimmt         |           |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit : starken Oxidationsmitteln, stark alkalischen oder sauren Materialien.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

starken Oxidationsmitteln, Radikalbildnern, Schwermetallionen. Das Produkt härtet unter Einwirkung von sichtbarem und UV-Licht aus. Daher in geschlossenen Behältern unter völligem Lichtausschluss bei 15°C - 28°C aufbewahren.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können beißende Acrylat-Dämpfe auftreten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 6 von 11

#### 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.  
Für das Produkt liegen keine toxikologischen Daten vor. Für Produkte ähnlicher Zusammensetzung wurde eine LD50 (oral, Ratte) von >5000 mg/kg gefunden.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr.    | Bezeichnung   |                  |         |          |         |
|------------|---|------------------|---------|----------|---------|
|            | Expositionsweg  | Dosis            | Spezies | Quelle   | Methode |
| 72869-86-4 | 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecan-1,16-diylbismethacrylat |                  |         |          |         |
|            | oral  | LD50 >5000 mg/kg | Ratte   | OECD 401 |         |
|            | dermal  | LD50 >2000 mg/kg | Ratte   | OECD 402 |         |
| 42594-17-2 | Tricyclodecandimethanoldiacrylat  |                  |         |          |         |
|            | oral  | LD50 >2000 mg/kg | Ratte   | OECD 423 |         |
|            | dermal  | LD50 >2000 mg/kg | Ratte   | OECD 402 |         |
| 75980-60-8 | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  |                  |         |          |         |
|            | oral  | LD50 >5000 mg/kg | Ratte   |          |         |
|            | dermal  | LD50 >2000 mg/kg | Ratte   |          |         |

##### Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecan-1,16-diylbismethacrylat; Tricyclodecandimethanoldiacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid)

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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

##### Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 7 von 11

| CAS-Nr.    | Bezeichnung   |                |           |         |                                      |          |
|------------|---|----------------|-----------|---------|--------------------------------------|----------|
|            | Aquatische Toxizität  | Dosis          | [h]   [d] | Spezies | Quelle                               | Methode  |
| 72869-86-4 | 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecan-1,16-diylbismethacrylat |                |           |         |                                      |          |
|            | Akute Fischtoxizität  | LC50<br>mg/l   | 10,1      | 96 h    |                                      | OECD 203 |
|            | Akute Algentoxizität  | ErC50<br>mg/l  | 0,21      | 72 h    |                                      | OECD 201 |
|            | Akute Crustaceatoxizität  | EC50<br>mg/l   | >1,2      | 48 h    | Daphnia magna<br>(Großer Wasserfloh) | OECD 202 |
| 42594-17-2 | Tricyclodecandimethanoldiacrylat  |                |           |         |                                      |          |
|            | Akute Fischtoxizität  | LC50<br>mg/l   | 1,65      | 96 h    | Danio rerio<br>(Zebrafisch)          | OECD 203 |
|            | Akute Algentoxizität  | ErC50          | 1,6 mg/l  | 72 h    | Pseudokirchneriella<br>subcapitata   | OECD 201 |
|            | Akute Crustaceatoxizität  | EC50<br>mg/l   | 2,36      | 48 h    | Daphnia magna<br>(Großer Wasserfloh) | OECD 202 |
| 75980-60-8 | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  |                |           |         |                                      |          |
|            | Akute Algentoxizität  | ErC50<br>mg/l  | >2,01     | 72 h    | Pseudokirchneriella<br>subcapitata   |          |
|            | Akute Crustaceatoxizität  | EC50<br>mg/l   | 3,53      | 48 h    | Daphnia magna<br>(Großer Wasserfloh) |          |
|            | Akute Bakterientoxizität  | (EC50<br>mg/l) | >1000     | 3 h     | Belebtschlamm                        |          |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| CAS-Nr.    | Bezeichnung  |       |    |        |
|------------|--|-------|----|--------|
|            | Methode  | Wert  | d  | Quelle |
|            | Bewertung  |       |    |        |
| 42594-17-2 | Tricyclodecandimethanoldiacrylat                       |       |    |        |
|            | OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D                | 28%   | 28 |        |
|            | Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) |       |    |        |
| 75980-60-8 | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid           |       |    |        |
|            |  | 0-10% | 28 |        |
|            | Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) |       |    |        |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr.    | Bezeichnung   | Log Pow |
|------------|---|---------|
| 72869-86-4 | 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecan-1,16-diylbismethacrylat | 3,39    |
| 42594-17-2 | Tricyclodecandimethanoldiacrylat  | 4,64    |
| 75980-60-8 | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  | 3,1     |

#### BCF

| CAS-Nr.    | Bezeichnung                                  | BCF   | Spezies                   | Quelle |
|------------|--|-------|---------------------------|--------|
| 75980-60-8 | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid | 47-55 | Cyprinus carpio (Karpfen) |        |

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 8 von 11

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
Nicht als PBT oder vPvB eingestuft

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

|   |   |
|---|---|
| <b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b> | UN 3082                                   |
| <b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>            | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |
| <b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>          |   |
| <b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b> | 9   |
| <b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>        | III                                       |
| Gefahrzettel:                                 | 9   |
| Klassifizierungscode:                         | M6  |
| Sondervorschriften:                           | 274 335 375 601                           |
| Begrenzte Menge (LQ):                         | 5 L                                       |
| Freigestellte Menge:                          | E1  |
| Beförderungskategorie:                        | 3   |
| Gefahrnummer:                                 | 90  |
| Tunnelbeschränkungscode:                      | -   |

#### **Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Enthält: 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat

#### **Binnenschifftransport (ADN)**

|   |   |
|---|---|
| <b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b> | UN 3082                                   |
| <b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>            | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |
| <b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>          |   |
| <b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b> | 9   |
| <b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>        | III                                       |
| Gefahrzettel:                                 | 9   |
| Klassifizierungscode:                         | M6  |
| Sondervorschriften:                           | 274 335 375 601                           |
| Begrenzte Menge (LQ):                         | 5 L                                       |
| Freigestellte Menge:                          | E1  |

#### **Seeschifftransport (IMDG)**

|   |         |
|---|---------|
| <b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b> | UN 3082 |
|---|---------|

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 9 von 11

**14.2. Ordnungsgemäße** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Sondervorschriften: 274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

EmS: F-A, S-F

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Enthält: 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecan-1,16-diylbismethacrylat

Flash point: > 100°C

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9

Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y964

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964

IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964

IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Enthält: 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecan-1,16-diylbismethacrylat

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0,10 kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: 0,22 %

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 10 von 11

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).  
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut  
Repr: Reproduktionstoxizität  
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)  
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Einstufung              | Einstufungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317      | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 2; H411 | Berechnungsverfahren |

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### freeform® plast

Überarbeitet am: 21.12.2022

Materialnummer: 10257

Seite 11 von 11

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

|      |  |
|------|--|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                     |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                  |

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

#### Identifizierte Verwendungen

| Nr. | Kurztitel  | LCS | SU | PC | PROC | ERC | AC | TF | Spezifikation |
|-----|------------|-----|----|----|------|-----|----|----|---------------|
| 1   | Gewerblich | -   | -  | -  | -    | -   | -  | -  | 2             |

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*