

## Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 1 von 15

Clear Resin

### ABSCHNITT 1: Identifikation der Substanz / des Gemisches und der Firma/Unternehmung

#### 1.1 Produktkennung

**Produktbezeichnung:** Clear Resin

**Produktcode:** FLGPCL04

#### 1.2 Relevante Anwendungsgebiete der Substanz oder des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Relevante Anwendungsgebiete:** Zur Verwendung in Formlabs 3D-Druckern

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

**Gründe, warum von Verwendungen abgeraten wird:** Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

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

**Hersteller:**

**United States**

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

**Lieferant:**

**Germany**

Formlabs GmbH

Nalepastr. 18

12459 Berlin

+49 30 555 795 880

#### 1.4 Notfall-Telefonnummer:

1-800-424-9300 (24/7)

### ABSCHNITT 2: Gefahrenidentifikation

#### 2.1 Klassifizierung der Substanz oder des Gemischs:

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

Hautsensibilisierung, Kategorie 1

Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 2

Augenreizung, Kategorie 2

**Gefahrbestimmende Komponenten der Etikettierung:**

Urethandimethacrylat

Methacrylatmonomere

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

**Zusätzliche Informationen:** Keine

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008)**

**Gefahrenpiktogramme:**



**Signalwort:** Warnung

**Gefahrenhinweise:**

H317 Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 2 von 15

## Clear Resin

H319 Verursacht ernsthafte Augenreizung

H411 Toxisch für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung sollte den Arbeitsplatz nicht verlassen

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen

P273 Abgabe an die Umwelt vermeiden

P264 Nach Hantierung Haut gründlich waschen

P302+P352 BEI HAUTKONTAKT: Mit viel Seife und Wasser waschen.

P333+P313 Falls Hautreizung oder Ausschlag auftreten: Einen Arzt aufsuchen

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen

P391 Verschüttetes Material einsammeln

P305+P351+P338 BEI AUGENKONTAKT: Mehrere Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Wenn leicht möglich, Kontaktlinsen herausnehmen. Weiter ausspülen

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Einen Arzt aufsuchen

P501 Inhalte/Behälter gemäß örtlichen/regionalen/nationalen Bestimmungen entsorgen

### 2.3 Sonstige Gefahren: Keine bekannt

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Inhaltsstoffen

### 3.1 Substanz: Nicht zutreffend.

### 3.2 Gemisch:

Identifizierung	REACH-Registrierungsnummer.	Name	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gewicht %
CAS-Nummer: 72869-86-4 EC Nummer: 276-957-5	-	Urethandimethacrylat	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	55-75
CAS-Nummer: Geschäftsgeheimnis EC Nummer: Geschäftsgeheimnis	-	Methacrylatmonomere	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	15-25
CAS-Nummer: 75980-60-8 EC Nummer: 278-355-8	-	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 2; H411	<0.9

Zusätzliche Informationen: Keine

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: Siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Grundsätzliche Hinweise:

Zeigen Sie dieses Datenblatt dem betreuenden Arzt.

#### Nach Inhalation:

Quelle der Exposition beseitigen oder Person an die frische Luft bringen und ihr die Atmung erleichtern.

Bei Atemsymptomen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### Nach Hautkontakt:

Haut im Falle eines Kontakts unverzüglich mit Seife und Wasser abspülen. Wenn eine Reizung auftritt, Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt:

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 3 von 15

## Clear Resin

Augen unverzüglich unter den Augenlidern 15 Minuten lang mit Wasser ausspülen. Wenn möglich Kontaktlinsen herausnehmen. Nicht exponiertes Auge schützen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter ausspülen.

### Nach Einnahme:

Nach Schlucken NICHT zum Erbrechen bringen, es sei denn, dies wird von einem Arzt oder einer Giftkontrollzentrale empfohlen. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einem Bewusstlosen etwas durch den Mund verabreichen. Falls spontanes Erbrechen eintritt, mit Kopf nach unten auf die linke Seite legen, um eine Aspiration von Flüssigkeit in die Lungen zu verhindern. Im Zweifelsfall oder beim Fortbestehen von Symptomen Arzt aufsuchen.

### Selbstschutz für Erste-Hilfe-Personal:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Akute Symptome und Auswirkungen:

Symptome können Reizung, Rötung, Schwellung oder Schmerz umfassen. Auswirkungen hängen von der Exposition ab (Dosis, Konzentration, Kontaktzeit)

### Verspätete Symptome und Auswirkungen:

Vergiftungssymptome können nach mehreren Stunden auftreten.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und erforderliche Spezialbehandlung

### Spezifische Behandlung:

Keine bekannt.

### Hinweise für den Arzt:

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Alkoholresistenter Schaum, Trockenchemikalie oder Kohlendioxid

#### Ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Personal an vorbestimmten Ort evakuieren, mindestens 830 Meter in alle Richtungen. Kann unter Brandbedingungen explodieren oder detonieren. Brennendes Material kann toxische Dämpfe produzieren.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Feuerwehrleute sollten ordentliche Schutzausrüstung und eigenständiges Atemgerät tragen

#### Sondervorkehrungen:

Einatmen von Gasen, Dämpfen, Nebel, Staub, Rauch oder Aerosolen vermeiden. Kontakt mit Augen, Haut, dem Haar oder Kleidung vermeiden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlichem Austreten

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Maßnahmen:

Angemessene Schutzausrüstung tragen und Bereich durchlüften. Entzündungsquellen eliminieren. Atemschutz tragen. Einatmung von Dämpfen, Nebel oder Gas vermeiden. Angemessene Durchlüftung sicherstellen. Personal in sichere Bereiche evakuieren. Für Personenschutz, siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 4 von 15

## Clear Resin

Weiteres Austreten oder Verschütten verhindern, falls dies auf sichere Weise möglich ist. Produkt nicht in Abflüsse geraten lassen. Eine Abgabe an die Umwelt muss vermieden werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Ausgetretenes Material mit Absorptionsmaterial eindämmen und aufsaugen, das nicht mit dem ausgetretenen Produkt reagiert. Benutztes Absorptionsmaterial zur Entsorgung in geeignete, bedeckte und gekennzeichnete Behälter schaffen.

### 6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 13 für Entsorgung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang:

Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden. Bei der Handhabung von chemischen Materialien gute Hygieneverfahren befolgen. Siehe Abschnitt 8 Ordentliche Entsorgungsmethoden befolgen. Siehe Abschnitt 13 Bei der Handhabung von chemischen Stoffen nicht essen, trinken, rauchen oder persönliche Produkte benutzen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

An einem kühlen, trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern. Fern von Wärme- oder Entzündungsquellen lagern. Fern von unverträglichen Materialien lagern, die in Abschnitt 10 beschrieben sind. Behälter verschlossen halten, wenn sie nicht verwendet werden

### 7.3 Spezifische Endverwendung(en):

Abgesehen von den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungszwecken sind keine weiteren Verwendungszwecke vorgeschrieben

## ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung / persönliche Schutzausrüstung



### 8.1 Begrenzungsparameter

Nur diejenigen Substanzen mit Grenzwerten wurden im Folgenden aufgenommen.

#### Berufsbedingte Expositionsgrenzwerte:

Für den bzw. die Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

#### Biologische Grenzwerte:

Für den bzw. die Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

#### Abgeleiteter No-Effect-Wert (DNEL):

Name des Inhaltsstoffs: Methacrylatmonomere

CAS-Nr.: Geschäftsgeheimnis

Arbeiter - Systemische Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	14,7 mg/m <sup>3</sup>
	Chronisch - Dermal	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag

## Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 5 von 15

### Clear Resin

Arbeiter - Örtliche Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar
Allgemeine Bevölkerung - Systemische Effekte	Akut - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Chronisch - Einatmung	8,8 mg/m <sup>3</sup>
	Chronisch - Dermal	2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Allgemeine Bevölkerung - Örtlicher Effekt	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar

**Name des Inhaltsstoffs:** Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

**CAS-Nr.:** 75980-60-8

Arbeiter - Systemische Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Chronisch - Dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Arbeiter - Örtliche Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL verfügbar
Allgemeine Bevölkerung - Systemische Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Dermal	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Dermal	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 6 von 15

Clear Resin

Allgemeine Bevölkerung - Örtlicher Effekt	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Dermal	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Dermal	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

## Vorausgesagte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Name des Inhaltsstoffs: Methacrylatmonomere

CAS-Nr.: Geschäftsgeheimnis

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0,904 mg/L
Süßwassersedimente	6,28 mg/kg
Meereswasser	0,904 mg/L
Meeressedimente	6,28 mg/kg
Nahrungsmittelkette	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Mikroorganismen in der Abwasserreinigung	10 mg/L
Erde	0,727 mg/kg
Luft	Keine Gefahren identifiziert

Name des Inhaltsstoffs: Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

CAS-Nr.: 75980-60-8

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0,004 mg/L
Süßwassersedimente	0,29 mg/kg
Meereswasser	0 mg/L
Meeressedimente	0,029 mg/kg
Nahrungsmittelkette	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Mikroorganismen in der Abwasserreinigung	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Erde	0,056 mg/kg
Luft	Keine Gefahren identifiziert

## Informationen zu Überwachungsverfahren:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

## 8.2 Expositionsbegrenzung

### Geeignete technische Kontrollen:

Effektive Lüftung in allen Verarbeitungsbereichen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen- und Gesichtsschutz:

Chemische Brille oder Schutzbrille

#### Haut- und Körperschutz:

Undurchlässige Kleidung und chemisch resistente Handschuhe

#### Schutz der Atemwege:

Bei unzureichender Durchlüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden

### Allgemeine Hygienemaßnahmen:

Gemäß bewährten Methoden der industriellen Hygiene und Sicherheit handhaben. Nach der Handhabung

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 7 von 15

## Clear Resin

von chemischen Produkten Hände und Gesicht waschen. Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände waschen. Am Ende des Arbeitstages Hände waschen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Emissionen von der Lüftungs- oder Arbeitsprozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze entsprechen.

Maßnahmen in Bezug auf Produkt (Stoff / Mischung) zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Anweisungsmaßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Technische Maßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

### Risikomanagement-Maßnahmen zur Expositionskontrolle:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Informationen zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen</b>	Hellgelbe Flüssigkeit
<b>Geruch</b>	Charakteristischer Acrylatgeruch (hell)
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>pH</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Anfangssiedepunkt/-bereich</b>	> 100 °C
<b>Flammpunkt (Geschlossener Tiegel)</b>	> 93.5°C
<b>Verdunstungsrate</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Entzündbarkeit (Feststoff, Gas)</b>	Nicht brennbar
<b>Obere Entflammbarkeits-/Explosionsgrenze</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Untere Entflammbarkeits-/Explosionsgrenze</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Dichte</b>	1,09 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Löslichkeit</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Verteilungskoeffizient (Oktanol/Wasser)</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Dynamische Viskosität</b>	900 cps @ 25°C
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

### 9.2 Sonstige Angaben

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 8 von 15

Clear Resin

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktionsverhalten

### 10.1 Reaktionsverhalten:

Reagiert nicht unter normalen Benutzungs- und Lagerbedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität:

Unter empfohlenen Handhabungs- und Lagerungsbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Lager- und Benutzungsbedingungen sollte es nicht zur Produktion von gefährlichen Abbauprodukten kommen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Unverträgliche Materialien.

Lagerung bei > 38 °C (100 °F) sowie Exposition zu Licht/direktem Sonnenlicht und Wärme vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidiermittel.

Polymerisationsinitiatoren, einschließlich Peroxide, starke Oxidiermittel, Alkohole, Kupfer, Kupferlegierungen, Kohlenstoffstahl, Eisen, Rost und starke Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Unter normalen Lager- und Benutzungsbedingungen sollte es nicht zur Produktion von gefährlichen Abbauprodukten kommen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

### 11.1 Informationen zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

#### Substanzdaten:

Name	Weg	Ergebnis
Methacrylatmonomere	oral	LD50 Ratte: >2000 mg/kg
	dermal	LD50 Kaninchen: >5000 mg/kg
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	oral	LD50 Ratte : >5000 mg/kg
	dermal	LD50 Ratte : >2000 mg/kg

#### Hautverätzung/-reizung

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Beurteilung:

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

#### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Methacrylatmonomere	Verursacht schwere Augenreizung.

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 9 von 15

Clear Resin

## Sensibilität von Atemwegen oder Haut

### Beurteilung:

Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.

### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Urethandimethacrylat	Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.
Methacrylatmonomere	Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen.

## Karzinogenität

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

**Internationales Krebsforschungszentrum (IARC):** Keine der Bestandteile sind aufgeführt.

**Toxikologie-Programm des US-Gesundheitsministeriums (NTP):** Keine der Bestandteile sind aufgeführt.

## Keimzellenmutagenität

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

## Reproduktionstoxizität

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Schädigt vermutlich die Fruchtbarkeit.

## Spezifische Zielorgantoxizität (Einzelexposition)

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

## Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

## Aspirationstoxizität

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produktdaten:

Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 10 von 15

Clear Resin

## Informationen zu den wahrscheinlichen Expositionswegen:

Keine Daten vorhanden.

## Symptome, die mit den physischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften zusammenhängen:

Keine Daten vorhanden.

## Sonstige Angaben:

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

### 12.1 Toxizität

#### Akute (kurzfristige) Toxizität

##### Beurteilung:

Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

#### Chronische (langfristige) Toxizität

**Beurteilung:** Toxisch für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

##### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC50 Cyprinus carpio: 1,4 mg/L

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

##### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Urethandimethacrylat	Der Stoff ist nicht leicht biologisch abbaubar.
Methacrylatmonomere	Die Substanz ist biologisch leicht abbaubar.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff ist nicht leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

##### Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Methacrylatmonomere	Der Stoff hat wegen des Log-Kow-Wertes (0,97 bei 20 Grad C) ein niedriges Bioakkumulationspotenzial.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Basierend auf den gemessenen BCF-Werten wird kein signifikantes Bioakkumulationspotenzial vermutet.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

##### Substanzdaten:

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 11 von 15

## Clear Resin

Name	Ergebnis
Urethandimethacrylat	Dieser Stoff verursacht vermutlich Störungen zwischen der Wassersäule und dem organischen Boden und den Sedimentpartikeln.
Methacrylatmonomere	Der Stoff hat ein niedriges Potenzial für Adsorption im Boden
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Die Studie muss nicht durchgeführt werden, weil die physikalisch-chemischen Eigenschaften des Stoffs anzeigen, dass er vermutlich ein niedriges Adsorptionspotenzial hat.

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

#### PBT-Beurteilung:

Urethandimethacrylat	Dieser Stoff ist nicht PBT.
Methacrylatmonomere	Dieser Stoff ist nicht PBT.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Dieser Stoff ist nicht PBT.

#### vPvB-Beurteilung:

Urethandimethacrylat	Dieser Stoff ist nicht vPvB.
Methacrylatmonomere	Dieser Stoff ist nicht vPvB.
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Dieser Stoff ist nicht vPvB.

**12.6 Sonstige negative Auswirkungen:** Keine Daten vorhanden.

### 12.7 Gefährlich für die Ozonschicht

**Beurteilung:** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Produktdaten:** Keine Daten vorhanden.

**Substanzdaten:** Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**13.1.1 Entsorgung von Produkt / Verpackung:** Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

**Abfallcodes / Abfallkennzeichnungen gemäß LoW:** Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

**13.1.2 Relevante Informationen über Abfallbehandlung:** Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

**13.1.3 Informationen bezüglich Abwasserentsorgung:** Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

**13.1.4 Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung:** Der Abfallerzeuger ist dafür verantwortlich, alle Abfallmaterialien ordentlich gemäß geltenden Regulierungsinstanzen zu charakterisieren.

## ABSCHNITT 14: Transportinformationen

### Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn (ADR/RID)

UN-Nummer	3082
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdende Substanz, Flüssigkeit, N.O.S. Methacrylatpolymer
Transportgefahrenklasse(n):	9



## Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

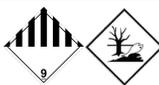
Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 12 von 15

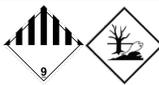
Clear Resin

<b>Verpackungsgruppe</b>	III
<b>Umweltgefahren</b>	Meeresschadstoff
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	Keine
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Dieses Produkt wird nicht als Gefahrgut reguliert, wenn eine einzelne Einheit in Behältergrößen von ≤5 L oder ≤5 kg transportiert wird, vorausgesetzt, die Verpackungen erfüllen die allgemeinen Vorschriften von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.

### Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern (ADN)

<b>UN-Nummer</b>	UN3082
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdende Substanz, Flüssigkeit, N.O.S. Methacrylatpolymer
<b>Transportgefahrenklasse(n):</b>	9 
<b>Verpackungsgruppe</b>	III
<b>Umweltgefahren</b>	Meeresschadstoff
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	Keine
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Dieses Produkt wird nicht als Gefahrgut reguliert, wenn eine einzelne Einheit in Behältergrößen von ≤5 L oder ≤5 kg transportiert wird, vorausgesetzt, die Verpackungen erfüllen die allgemeinen Vorschriften von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.

### Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

<b>UN-Nummer</b>	UN3082
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdende Substanz, Flüssigkeit, N.O.S. Methacrylatpolymer
<b>Transportgefahrenklasse(n):</b>	9 
<b>Verpackungsgruppe</b>	III
<b>Umweltgefahren</b>	Meeresschadstoff
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender</b>	Keine
<b>Zusätzliche Informationen</b>	Dieses Produkt wird nicht als Gefahrgut reguliert, wenn eine einzelne Einheit in Behältergrößen von ≤5 L oder ≤5 kg transportiert wird, vorausgesetzt, die Verpackungen erfüllen die allgemeinen Vorschriften von 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8.

### Bestimmungen der International Air Transport Association über Gefahrgüter (IATA-DGR)

<b>UN-Nummer</b>	UN3082
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdende Substanz, Flüssigkeit, N.O.S. Methacrylatpolymer

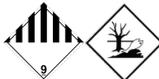
# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 13 von 15

Clear Resin

Transportgefahrenklasse(n):	9	
Verpackungsgruppe	III	
Umweltgefahren	Meeresschadstoff	
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine	
Zusätzliche Informationen	Dieses Produkt wird nicht als Gefahrgut reguliert, wenn eine einzelne Einheit in Behältergrößen von ≤5 L or ≤5 kg, transportiert wird, vorausgesetzt, die Verpackungen erfüllen die allgemeinen Vorschriften von 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 bis 5.0.2.8.	

<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des Marpol-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	
Bulksname	Keine
Schiffsart	Keine
Verschmutzungskategorie	Keine

## ABSCHNITT 15: Behördliche Informationen

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

#### Europäische Bestimmungen

##### Bestandsauflistung (EINECS):

72869-86-4	Urethandimethacrylat	gelistet
Geschäftsgeheimnisse	Methacrylatmonomere	gelistet
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	gelistet

##### REACH SVHC-Kandidatenliste:

72869-86-4	Urethandimethacrylat	nicht gelistet
Geschäftsgeheimnisse	Methacrylatmonomere	nicht gelistet
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	nicht gelistet

##### REACH SVHC-Autorisierungen:

72869-86-4	Urethandimethacrylat	nicht gelistet
Geschäftsgeheimnisse	Methacrylatmonomere	nicht gelistet
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	nicht gelistet

##### REACH-Einschränkung:

72869-86-4	Urethandimethacrylat	nicht gelistet
Geschäftsgeheimnisse	Methacrylatmonomere	nicht gelistet

# Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 14 von 15

Clear Resin

75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	nicht gelistet
------------	--	----------------

**Wassergefahrenklasse (WGK) (Produkt):** Nicht bestimmt.

**Wassergefahrenklasse (WGK) (Stoff):**

Name des Inhaltsstoffs	CAS	Klasse
Urethandimethacrylat	72869-86-4	Wassergefahrenklasse 1: gering wasserschädlich
Methacrylatmonomere	Geschäftsgeheimnis	Wassergefahrenklasse 1: gering wasserschädlich
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Wassergefahrenklasse 2: offensichtlich wasserschädlich

## Sonstige Bestimmungen

### Deutschland TA Luft:

Name des Inhaltsstoffs	CAS	Klasse	Basisemissionsrate	Max. Konzentration
Urethandimethacrylat	72869-86-4	Entfällt		
Methacrylatmonomere	Geschäftsgeheimnis	Entfällt		
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	Entfällt		

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine chemische Sicherheitsbeurteilung für diese Substanz/Mischung vom Lieferanten durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Abkürzungen und Akronyme:** Keine

**Klassifizierungsverfahren:**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Angewandte Methode
Hautsensibilisierung, Kategorie 1	Berechnungsmethode
Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 2	Überbrückungsprinzip substanziiell ähnliche Mischungen
Augenreizung, Kategorie 2	Berechnungsmethode

**Zusammenfassung der Klassifizierung(en) in Abschnitt 3:**

Skin Sens. 1	Hautsensibilisierung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Aquatic Chronic 2	Chronische aquatische Gefahr, Kategorie 2

**Zusammenfassung der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3:**

H317	Kann eine allergische Hautreaktion hervorrufen
H319	Verursacht ernsthafte Augenreizung
H361	Schädigt vermutlich die Fruchtbarkeit oder das ungeborene Kind (Expositionsweg angeben, wenn klar bewiesen wurde, dass keine anderen Expositionswegen die Gefahr verursachen)
H411	Toxisch für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Verzichtserklärung:**

Dieses Produkt wurde gemäß EG-Nr. 1272/2008 (CLP) und EG-Nr. 1907/2006 (REACH) eingestuft. Die in diesem SDB bereitgestellten Informationen sind nach unserem besten Wissen basierend auf den

## Sicherheitsdatenblatt

Entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

Seite 15 von 15

Clear Resin

verfügbaren Informationen richtig. Die bereitgestellte Information ist nur zur Anleitung für die sichere Handhabung, Verwendung, Lagerung, Beförderung und Entsorgung bestimmt und darf nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation betrachtet werden. Die Information bezieht sich ausschließlich auf das spezifische benannte Material und gilt nicht unbedingt für solches Material, wenn dieses in Verbindung mit anderen Materialien verwendet wird, es sei denn, dies ist im Text angegeben. Der Benutzer ist weiterhin für die Bereitstellung eines sicheren Arbeitsplatzes verantwortlich.

Datum der ersten Präparation: 2020.02.25

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**