

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Technovit 2000 LC**

· **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**
Kunststoff für metallographische Untersuchungen

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

· **Hersteller/Lieferant:**
Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)
Tel.: +49 (0)6181 9689-2570 (Wehrheim)

· **Auskunftgebender Bereich:** email: technik.wehrheim@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 Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Methacrylsäure-hydroxypropylester

2-Hydroxyethylmethacrylat

Triethylen glycol dimethacrylat

2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester

· **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

P337+P313

(Fortsetzung von Seite 1)
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **2.3 Sonstige Gefahren -**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|--|--|-----------|
| CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3 Reg.nr.: 01-2119490226-37-xxxx | Methacrylsäure-hydroxypropylester Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | 25-50% |
| CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2 Reg.nr.: 01-2119490169-29-xxxx | 2-Hydroxyethylmethacrylat Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 | 10-25% |
| CAS: 7534-94-3 EINECS: 231-403-1 Reg.nr.: 01-2119886505-27-xxxx | Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 | ≥10-<20% |
| CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx | Triethylen glycol dimethacrylat Skin Sens. 1B, H317 | ≥1-≤5% |
| CAS: 84434-11-7 EINECS: 282-810-6 Reg.nr.: 01-2119987994-10-0000 | 2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 | ≥0,25-<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**
- **Allgemeine Hinweise:**
- Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
- Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**
- Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- **nach Verschlucken:**
- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 2)

- Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **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:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NO_x)
Phosphoroxide (P_xO_y)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 - **Weitere Angaben -**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
-

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Vor Hitze schützen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 3)

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:** 10

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

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

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

MAK (Deutschland) vgl.Abschn.IIb

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

MAK (Deutschland) vgl.Abschn.IV

DNEL-Werte

27813-02-1 Methacrylsäure-hydroxypropylester

| | | |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------|
| Oral | ge.pop., l.te, syst. | 2,5 mg/Kg (nicht definiert) |
| Dermal | worker industr., l.te., syst. | 4,2 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 2,5 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| Inhalativ | worker industr., l.te., syst. | 14,7 mg/m3 (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 8,8 mg/m3 (nicht definiert) |

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

| | | |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|
| Oral | ge.pop., l.te, syst. | 0,83 mg/Kg (nicht definiert) |
| Dermal | worker industr., l.te., syst. | 1,3 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 0,83 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| Inhalativ | worker industr., l.te., syst. | 4,9 mg/m3 (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 2,9 mg/m3 (nicht definiert) |

7534-94-3 Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate

| | | |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|
| Oral | ge.pop., l.te, syst. | 0,21 mg/Kg (nicht definiert) |
| Dermal | worker industr., l.te., syst. | 0,35 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 0,21 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| Inhalativ | worker industr., l.te., syst. | 1,22 mg/m3 (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 0,36 mg/m3 (nicht definiert) |

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

| | | |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------|
| Oral | ge.pop., l.te, syst. | 8,33 mg/Kg (nicht definiert) |
| Dermal | worker industr., l.te., syst. | 13,9 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 8,33 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| Inhalativ | worker industr., l.te., syst. | 48,5 mg/m3 (nicht definiert) |

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 4)

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| | ge.pop., l.te, syst. | 14,5 mg/m ³ (nicht definiert) |
| 84434-11-7 2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester | | |
| Oral | ge.pop., l.te, syst. | 0,5 mg/Kg (nicht definiert) |
| Dermal | worker industr., l.te., syst. | 1,4 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 0,5 mg/Kg/d (nicht definiert) |
| Inhalativ | worker profess., l.te., syst. | 4,93 mg/m ³ (nicht definiert) |
| | ge.pop., l.te, syst. | 0,87 mg/m ³ (nicht definiert) |
| · PNEC-Werte | | |
| 27813-02-1 Methacrylsäure-hydroxypropylester | | |
| freshwater | | 0,904 mg/l (nicht definiert) |
| marine water | | 0,904 mg/l (nicht definiert) |
| STP | | 10 mg/l (nicht definiert) |
| sedim., dw, fre.wat. | | 6,28 mg/Kg (nicht definiert) |
| sedim., dw, mar.wat. | | 6,28 mg/Kg (nicht definiert) |
| soil,dw | | 0,727 mg/Kg (nicht definiert) |
| 868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat | | |
| freshwater | | 0,482 mg/l (nicht definiert) |
| marine water | | 0,482 mg/l (nicht definiert) |
| STP | | 10 mg/l (nicht definiert) |
| sedim., dw, fre.wat. | | 3,79 mg/Kg (nicht definiert) |
| sedim., dw, mar.wat. | | 3,79 mg/Kg (nicht definiert) |
| soil,dw | | 0,476 mg/Kg (nicht definiert) |
| 7534-94-3 Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate | | |
| freshwater | | 0,00233 mg/l (nicht definiert) |
| marine water | | 0,00233 mg/l (nicht definiert) |
| STP | | 2,45 mg/l (nicht definiert) |
| sedim., dw, fre.wat. | | 1,2 mg/Kg (nicht definiert) |
| sedim., dw, mar.wat. | | 0,12 mg/Kg (nicht definiert) |
| soil,dw | | 0,239 mg/Kg (nicht definiert) |
| 109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat | | |
| freshwater | | 0,016 mg/l (nicht definiert) |
| marine water | | 0,002 mg/l (nicht definiert) |
| STP | | 1,7 mg/l (nicht definiert) |
| sedim., dw, fre.wat. | | 0,185 mg/Kg (nicht definiert) |
| sedim., dw, mar.wat. | | 0,018 mg/Kg (nicht definiert) |
| soil,dw | | 0,027 mg/Kg (nicht definiert) |
| 84434-11-7 2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester | | |
| freshwater | | 0,00101 mg/l (nicht definiert) |
| marine water | | 0,000101 mg/l (nicht definiert) |
| sedim., dw, fre.wat. | | 0,24 mg/Kg (nicht definiert) |
| sedim., dw, mar.wat. | | 0,024 mg/Kg (nicht definiert) |
| soil,dw | | 0,0475 mg/Kg (nicht definiert) |

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 5)

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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

· Atemschutz:

- Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- Filter A/P2.

· 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.
- Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.
- Handschuhe / lösemittelbeständig.

· 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.

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (0,11 mm)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
>30 min

- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** Nicht bestimmt
nicht anwendbar

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 6)

| | |
|--|--|
| · SAPT | |
| Technovit 2000 LC | >75 °C |
| · Selbstentzündungstemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · Explosionsgrenzen: | |
| untere: | Nicht bestimmt. |
| obere: | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdruck: | Nicht bestimmt. |
| · Dichte bei 20 °C: | 1,0766 g/cm ³ |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | nicht bzw. wenig mischbar |
| · Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - **Zu vermeidende Bedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Flammen und Funken.
Feuchtigkeitsexposition
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
 - Amine
 - Organische Peroxide
 - Radikalstarter
 - Reduktionsmittel
 - Starke Basen
 - Starke Oxidationsmittel
 - Starke Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
- **Weitere Angaben:** -

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 7)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

27813-02-1 Methacrylsäure-hydroxypropylester

| | | |
|--------|------|-------------------------------|
| Oral | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) (OECD 401) |
| Dermal | LD50 | >5.000 mg/kg (rab) |

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

| | | |
|--------|------|-----------------------|
| Oral | LD50 | 5.564 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >5.000 mg/kg (rabbit) |

7534-94-3 Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate

| | | |
|------|------|-------------------|
| Oral | LD50 | 3.160 mg/kg (rat) |
|------|------|-------------------|

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

| | | |
|--------|------|----------------------|
| Oral | LD50 | 8.300 mg/kg (rat) |
| Dermal | LD50 | >2.000 mg/kg (mouse) |

84434-11-7 2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester

| | | |
|--------|------|-------------------------------|
| Oral | LD50 | >5.000 mg/kg (rat) (OECD 401) |
| Dermal | LD50 | >2.000 mg/kg (rat) (OECD 402) |

· Primäre Reizwirkung:

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität**
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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

27813-02-1 Methacrylsäure-hydroxypropylester

| | |
|--------------|--------------------------------|
| EC50/72h | >97,2 mg/l (algae) |
| EC50/48h | >143 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| NOEC / 21d | 45,2 mg/l (daphnia) (OECD 211) |
| ErC50 / 72 h | >97,2 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 72h | >97,2 mg/l (algae) (OECD 201) |
| LC50/48h | 483 mg/L (fish) |

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 8)

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

| | |
|--------------|--------------------------------|
| EC50/21d | 90,1 mg/L (daphnia) (OECD 211) |
| EC50/48h | 380 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| LC50/96h | >100 mg/l (fish) (OECD 203) |
| NOEC / 21d | 24,1 mg/l (daphnia) (OECD 211) |
| ErC50 / 72 h | 836 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 72h | 400 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 48h | 171 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| EbC50 / 72h | 345 mg/l (algae) (OECD 201) |

7534-94-3 Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate

| | |
|--------------|---------------------------------|
| EC50/72h | 2,28 mg/l (algae) |
| EC50/21d | 0,658 mg/L (daphnia) (OECD 211) |
| EC50/48h | >2,57 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| LC50/96h | 1,79 mg/l (fish) (OECD 203) |
| NOEC / 21d | 0,233 mg/l (daphnia) (OECD 211) |
| ErC50 / 72 h | 2,28 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 72h | 0,251 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 96h | 0,97 mg/l (fish) (OECD 203) |
| NOEC / 48h | 2,57 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| ErC10/72h | 0,751 mg/L (algae) (OECD 201) |

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

| | |
|--------------|--------------------------------|
| EC50/21d | 51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211) |
| LC50/96h | 16,4 mg/l (fish) (OECD 203) |
| NOEC / 21d | 32 mg/l (daphnia) (OECD 211) |
| ErC50 / 72 h | >100 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 72h | 18,6 mg/l (algae) (OECD 201) |
| EbC50 / 72h | 72,8 mg/l (algae) (OECD 201) |

84434-11-7 2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester

| | |
|--------------|--------------------------------|
| EC50/72h | 1,01 mg/l (algae) |
| EC50/48h | 2,26 mg/l (daphnia) (OECD 202) |
| LC50/96h | 1,89 mg/l (fish) (OECD 203) |
| ErC50 / 72 h | 1,01 mg/l (algae) (OECD 201) |
| NOEC / 96h | ≥1,29 mg/l (fish) (OECD 203) |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
27813-02-1 Methacrylsäure-hydroxypropylester

biologischer Abbau 81 % /28d (nicht definiert) (OECD 301C)

868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat

biologischer Abbau 92-100 % /14d (nicht definiert) (OECD 301C)

7534-94-3 Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate

biologischer Abbau 70 % /28d (nicht definiert) (OECD 310)

109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat

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

84434-11-7 2,4,6-Trimethylbenzoylphenylphosphinsäureethylester

biologischer Abbau <10 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 9)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

7534-94-3 Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl methacrylate

Biokonzentrationsfaktor (BCF) 37 (nicht definiert) (OECD 305)

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

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

schädlich für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 3 (berechnet gemäß AwSV): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse**

entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

-

· **UN "Model Regulation":**

entfällt

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

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(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

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Seveso-Kategorie nicht zugeordnet

· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 75

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (berechnet gemäß AwSV): stark 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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Abkürzungen und Akronyme:

SAPT: Self Accelerating Polymerisation 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 Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.05.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 17.05.2021

Handelsname: Technovit 2000 LC

(Fortsetzung von Seite 11)

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE