

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**
- **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 die Klauenbehandlung und extrakutane Schienung
- **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](mailto: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**  
 Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
    - **Gefahrenpiktogramme**  
  
 GHS02 GHS07
  - **Signalwort Gefahr**
  - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
 Methyl-methacrylat  
 2-Hydroxyethylmethacrylat  
 2,2'-(4-Methylphenyl)imino)bisethanol  
 Methacrylsäureamid
  - **Gefahrenhinweise**  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.
  - **Sicherheitshinweise**  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 1)  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/  
 Gehörschutz 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.  
 P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt  
 anrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren -**

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

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

**3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28-xxxx	Methyl-methacrylat Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-75%
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	25-50%
CAS: 79-39-0 EINECS: 201-202-3 Reg.nr.: 01-2119381761-35-0000	Methacrylsäureamid STOT SE 2, H371; STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 ATE: LD50 oral: 1.815 mg/kg	0-5%
CAS: 3077-12-1 EINECS: 221-359-1 Reg.nr.: 01-2120791684-40-xxxx	2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 959 mg/kg	≥1-<2,5%
CAS: 150-76-5 EINECS: 205-769-8 Reg.nr.: 01-2119541813-40-xxxx	Mequinol Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 1.630 mg/kg	≥0,1-<1%

· **zusätzl. Hinweise:**

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

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

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

· **Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Selbstschutz des Ersthelfers.
- **nach Einatmen:**  
 Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
 Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **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:**  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Allergische Erscheinungen  
 Atemnot  
 Husten
- **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>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
 Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.  
 Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
 Kohlenmonoxid (CO)  
 Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
 Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
 Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:**  
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
 (EN 133)
  - **Weitere Angaben -**

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
 Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
 Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.  
 Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.  
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
 Aerosolbildung vermeiden.  
 Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
 Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
 Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Handhabung:**  
 nicht mischen mit  
 Organische Peroxide  
 Radikalstarter  
 Reduktionsmittel  
 Starke Basen  
 Starke Oxidationsmittel  
 Starke Säuren  
 Amine  
 Metalle
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
 · **Lagerung:**  
 · **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
 · **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich  
 · **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
 · **Lagerklasse:** 3  
 · **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

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

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 210 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 50 ml/m <sup>3</sup>

**868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb
-------------------	----------------

**DNEL-Werte**

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

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

**868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,83 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,83 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	4,9 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2,9 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**79-39-0 Methacrylsäureamid**

Oral	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,73 mg/Kg (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,64 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter professionell, akut, systemisch	1 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, akut, systemisch	7,89 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, akut, lokal	2,54 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	7,89 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	2,54 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,16 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,47 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,17 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,29 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,58 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 5)

**150-76-5 Mequinol**

Inhalativ | Arbeiter industriell, langfristig, systemisch | 3 mg/m<sup>3</sup> (nicht definiert)

· **PNEC-Werte**

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

Süßwasser	0,94 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,094 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	10,2 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (nicht definiert)

**868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

Süßwasser	0,482 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,482 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	3,79 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	3,79 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,476 mg/Kg (nicht definiert)

**79-39-0 Methacrylsäureamid**

Süßwasser	2 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,2 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	713 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	8,95 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,895 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,617 mg/Kg (nicht definiert)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

Süßwasser	0,026 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,003 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,121 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,012 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,009 mg/Kg (nicht definiert)

**150-76-5 Mequinol**

Süßwasser	0,014 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,001 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,125 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,013 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,017 mg/Kg (nicht definiert)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 6)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.  
 Filter A/P2.

· **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

· **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 Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

>30 min

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille (EN 166)

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

flüssig

· **Farbe**

farblos

· **Geruch:**

charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

100,3 °C (80-62-6 Methyl-methacrylat)

· **Entzündbarkeit**

Nicht anwendbar.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

10 °C (80-62-6 Methyl-methacrylat)

· **Zündtemperatur:**

435 °C (80-62-6 Methyl-methacrylat)

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **SADT**

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 7)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Viskosität:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Kinematische Viskosität dynamisch:</b> Nicht bestimmt.</li> </ul> </li> <li>· <b>Löslichkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Wasser:</b> nicht bzw. wenig mischbar</li> </ul> </li> <li>· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b> 37 hPa (80-62-6 Methyl-methacrylat)</li> <li>· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Dichte bei 20 °C:</b> 0,98809 g/cm<sup>3</sup></li> <li>· <b>Relative Dichte:</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdichte:</b> Nicht bestimmt.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</li> <li>· <b>Aussehen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Form:</b> flüssig</li> </ul> </li> <li>· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Zündtemperatur:</b> Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</li> <li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.</li> </ul> </li> <li>· <b>Zustandsänderung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b> Nicht bestimmt.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Aerosole</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Gase unter Druck</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b> Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</li> <li>· <b>Entzündbare Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Organische Peroxide</b> entfällt</li> <li>· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> </ul> </li> </ul>	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisation unter Wärmeentwicklung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Feuchtigkeitsexposition  
Hitze, Flammen und Funken.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Organische Peroxide  
Radikalstarter  
Reduktionsmittel  
Starke Basen  
Starke Oxidationsmittel  
Starke Säuren  
Amine  
Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
- **Weitere Angaben:** -

**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>80-62-6 Methyl-methacrylat</b>		
Oral	LD50	~7.900 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Meerschweinchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	29,8 mg/l (Ratte)
<b>868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat</b>		
Oral	LD50	5.564 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>79-39-0 Methacrylsäureamid</b>		
Oral	LD50	1.815 mg/kg (ATE) 1.815 mg/kg (rat) (OECD 401)
<b>3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol</b>		
Oral	LD50	959 mg/kg (ATE) 959 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
<b>150-76-5 Mequinol</b>		
Oral	LD50	1.630 mg/kg (ATE) 1.630 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.
- **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:**

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

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

**868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

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

**79-39-0 Methacrylsäureamid**

EC50/21d	>100 mg/L (Daphnien) (OECD 211)
EC50/48h	>1.000 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (Fisch) (OECD 203)
NOEC / 21d	>100 mg/l (Daphnien) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>1.000 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	1.000 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 48h	>1.000 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

EC50/48h	48 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (Fisch) (OECD 203)

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 10)

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

**150-76-5 Mequinol**

EC50/72h	19 mg/l (Algen) (OECD 201)
EC50/21d	1,42 mg/L (Daphnien) (OECD 211)
EC50/48h	3 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	28,5 mg/l (Fisch) (OECD 203)
NOEC / 21d	0,68 mg/l (Daphnien) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	54,7 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 48h	1,32 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

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

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

**868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

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

**79-39-0 Methacrylsäureamid**

biologischer Abbau 97 % /28d (nicht definiert) (OECD 301 E)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

biologischer Abbau 1,5 % /29d (nicht definiert) (OECD 301D)

**150-76-5 Mequinol**

biologischer Abbau 99 % /28d (nicht definiert) (OECD 301C)

- **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**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **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.
  - **Ungereinigte Verpackungen:**
    - **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 11)

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1247
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT, Lösung METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED solution
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category · Stowage Code	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E, S-D B SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	-
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 D/E

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 12)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN 1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT, LÖSUNG, 3, II

**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 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **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.

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

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

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

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

Druckdatum: 20.05.2022

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 20.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Flüssigkeit**

(Fortsetzung von Seite 13)

H371 Kann die Organe schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datum der Vorgängerversion:** 11.10.2021

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3

· **Abkürzungen und Akronyme:**

SADT: Self Accelerating Decomposition Temperature

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

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

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

STOT SE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **Quellen**

(EG) 1272/2008: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

(EG) 1907/2006: REACH

ADR/RID/ADN - IMDG - IATA: Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene, Binnenwasserstraßen, mit Seeschiffen und im Luftverkehr

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Technovit 6091 Pulver****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 die Klauenbehandlung und extrakutane Schienung

**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](mailto: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**

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**

GHS09

**Signalwort entfällt****Gefahrenhinweise**

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

Enthält Dibenzoylperoxid, n-Butylacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6 Reg.nr.: 01-2119511472-50-xxxx	Dibenzoylperoxid Self-react. B, H241; Org. Perox. B, H241 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥0,25-<1%
CAS: 141-32-2 EINECS: 205-480-7 Reg.nr.: 01-2119453155-43-xxxx	n-Butylacrylat Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LC50/4 h inhalativ: 10,3 mg/l	≥0,1-<1%

· **zusätzl. Hinweise:**

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

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

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

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

· **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:**

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.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Brennbare Feststoffe. Feinstaubwolke können mit Luft explosive Gemische bilden.

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(EN 133)

· **Weitere Angaben -**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Staubbildung vermeiden.  
Zündquellen fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*Mechanisch aufnehmen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
*Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.*

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
*Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.  
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.*
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
*Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Explosionsschutztafel/Geschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.*
  - **Handhabung:**  
*nicht mischen mit  
Reduktionsmittel  
Starke Basen  
Starke Oxidationsmittel  
Starke Säuren*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
    - **Zusammenlagerungshinweise:** *nicht erforderlich*
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Kühl lagern (nicht über Raumtemperatur)*
    - **Lagerklasse:** *11*
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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:**

**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 5 E mg/m <sup>3</sup> 1(l);DFG
-------------------	---

**141-32-2 n-Butylacrylat**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 11 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, EU, Y, H, Sh
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 53 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 11 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup>

· **DNEL-Werte**

**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	2 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	39 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**141-32-2 n-Butylacrylat**

Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, lokal	11 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
-----------	--	--

· **PNEC-Werte**

**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

Süßwasser	0,00002 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,000002 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	0,35 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,013 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,001 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,003 mg/Kg (nicht definiert)

**141-32-2 n-Butylacrylat**

Süßwasser	0,003 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	3,5 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,034 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,003 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	1 mg/Kg (nicht definiert)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz**

Filter P3.

Bei Staubentwicklung Staubmaske benutzen (Partikelfilter).

· **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.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

· **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

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille (EN 166)

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

fest

· **Farbe**

gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:**

geruchlos

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und**

**Siedebereich**

147 °C (141-32-2 n-Butylacrylat)

· **Entzündbarkeit**

Nicht bestimmt.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

untere:

Nicht bestimmt.

obere:

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **SADT**

· **pH-Wert:**

Nicht anwendbar.

· **Viskosität:**

· **Kinematische Viskosität**

Nicht anwendbar.

**dynamisch:**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 5)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Löslichkeit</b></li> <li>· <b>Wasser:</b> unlöslich</li> <li>· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdruck:</b> Nicht anwendbar.</li> <li>· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b></li> <li>· <b>Dichte:</b> Nicht bestimmt</li> <li>· <b>Relative Dichte</b> Nicht bestimmt.</li> <li>· <b>Dampfdichte</b> Nicht anwendbar.</li> <li>· <b>Partikeleigenschaften</b> Siehe Abschnitt 3.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Sonstige Angaben</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</li> <li>· <b>Aussehen:</b></li> <li>· <b>Form:</b> Pulver</li> <li>· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b></li> <li>· <b>Zündtemperatur</b> Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</li> <li>· <b>Explosive Eigenschaften:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Staub-/Luftgemische möglich.</li> <li>· <b>Zustandsänderung</b></li> <li>· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b> Nicht anwendbar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b></li> <li>· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Aerosole</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Gase</b> entfällt</li> <li>· <b>Gase unter Druck</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Entzündbare Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Pyrophore Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b> entfällt</li> <li>· <b>Oxidierende Feststoffe</b> entfällt</li> <li>· <b>Organische Peroxide</b> entfällt</li> <li>· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b> entfällt</li> <li>· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> entfällt</li> </ul>	

**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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staub-explosionsgefahr führen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Flammen und Funken.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Starke Oxidationsmittel  
Reduktionsmittel  
Starke Basen  
Starke Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

Oral	LD0	>2.000 mg/kg (Maus) (OECD 401)
Inhalativ	LC0/4h	24,3 ppm (Ratte) (OECD 403)

**141-32-2 n-Butylacrylat**

Oral	LD50	3.150 mg/kg (rat) (OECD 401)
Inhalativ	LC50/4 h	10,3 mg/l (ATE)

- **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**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
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:**

**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

EC50/72h	0,042 mg/l (Algen) (OECD 201)
EC50/48h	0,11 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	0,06 mg/l (Fisch) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	0,071 mg/l (Algen) (OECD 201)

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 7)

NOEC / 72h	0,02 mg/l (Algen) (OECD 201)
NOEC / 96h	0,032 mg/l (Fisch) (OECD 203)
NOEC / 48h	0,076 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
ErC10	0,001 mg/L /21d (Daphnien) (OECD 211)

**141-32-2 n-Butylacrylat**

EC50/72h	2,65 mg/l (Algen) (OECD 201)
EC50/48h	8,2 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
LC50/96h	5,2 mg/l (Fisch) (OECD 203)
NOEC / 21d	0,136 mg/l (Daphnien) (OECD 211)
NOEC / 96h	3,8 mg/l (Fisch) (EPA OTS 797.1400)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**94-36-0 Dibenzoylperoxid**

biologischer Abbau 71 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)

**141-32-2 n-Butylacrylat**

biologischer Abbau 80-90 % /28d (nicht definiert) (OECD 310)

· **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**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Kleine Mengen können mit der (den) anderen Systemkomponenten miteinander zur Aushärtung gebracht und zum Hausmüll gegeben werden.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3077

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

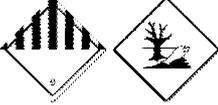
**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 8)

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Ethylendibenzoat, Dibenzoylperoxid)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Ethylene dibenzoate, dibenzoyl peroxide), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Ethylene dibenzoate, dibenzoyl peroxide)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**
- 
- **Klasse** 9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Gefahrzettel** 9

**IMDG, IATA**



- **Class** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Label** 9

**14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** III

**14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Ja  
Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 90
- **EMS-Nummer:** F-A, S-F
- **Stowage Category** A
- **Stowage Code** SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

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

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:** -

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5 kg
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(-)
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ETHYLENDIBENZOAT, DIBENZOYLPEROXID), 9, III

**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 E2 Gewässergefährdend**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

· **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**

· **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.

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend.**

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 25.05.2022

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 10)

**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**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· **Datum der Vorgängerversion:** 11.10.2021

· **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
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Self-react. B: Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische – Typ B
- Org. Perox. B: Organische Peroxide – Typ B
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **Quellen**

(EG) 1272/2008: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen  
 (EG) 1907/2006: REACH

ADR/RID/ADN - IMDG - IATA: Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene, Binnenwasserstraßen, mit Seeschiffen und im Luftverkehr

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**
- **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 Beschleuniger**
- **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](mailto: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**  
 Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 STOT SE 3      H335 Kann die Atemwege reizen.  
 Aquatic Chronic 3      H412 Schädlich 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**



GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
 Ethylenglykoldimethacrylat  
 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol  
 Triethylen glycol dimethacrylat  
 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat
- **Gefahrenhinweise**  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

P362+P364  
P405

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Unter Verschluss aufbewahren.

(Fortsetzung von Seite 1)

**2.3 Sonstige Gefahren -**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

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

**3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 97-90-5 EINECS: 202-617-2	Ethylenglykoldimethacrylat Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335:C ≥ 10 %	50-75%
CAS: 3077-12-1 EINECS: 221-359-1 Reg.nr.: 01-2120791684-40-xxxx	2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ATE: LD50 oral: 959 mg/kg	≥10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	Triethylen glycol dimethacrylat Skin Sens. 1B, H317	5-10%
CAS: 15625-89-5 EINECS: 239-701-3 Reg.nr.: 01-2119489896-xxxx	2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-<2,5%

· **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:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffene an die frische Luft bringen.

· **nach Einatmen:**

Frischluff- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

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

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Unverletztes Auge schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Allergische Erscheinungen  
 Atemnot  
 Husten
- **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>, 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 (CO<sub>2</sub>)  
 Kohlenmonoxid (CO)  
 Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:**  
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
 (EN 133)
  - **Weitere Angaben**  
 Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Zündquellen fernhalten.  
 Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
 Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- **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.  
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Dämpfe / Nebel / Gas nicht einatmen.  
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
  - **Handhabung:**  
 nicht mischen mit  
 Organische Peroxide  
 Radikalstarter  
 Reduktionsmittel  
 Starke Basen  
 Starke Oxidationsmittel  
 Starke Säuren  
 Wasser.  
 Amine
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
 Unter Verschluss aufbewahren.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
 Kühl lagern (nicht über Raumtemperatur)  
 Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
    - **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**
  - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat</b>	
MAK (Deutschland)	als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IV
<b>109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat</b>	
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IV
<b>25322-68-3 Polyethylenglycol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 200 E mg/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
<b>15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat</b>	
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IV

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 4)

**· DNEL-Werte**

**97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,83 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	1,3 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,83 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter professionell, langfristig, systemisch	2,45 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	1,45 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

Oral	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,16 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,47 mg/Kg/d (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,17 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	3,29 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,58 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**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)

**15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat**

Dermal	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	404 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	17,1 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**· PNEC-Werte**

**97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat**

Süßwasser	0,139 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,014 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	57 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	1,6 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,16 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,239 mg/Kg (nicht definiert)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

Süßwasser	0,026 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,003 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	10 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,121 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,012 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,009 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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 5)

**15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat**

Süßwasser	0,00087 mg/l (nicht definiert)
Meerwasser	0,00087 mg/l (nicht definiert)
Kläranlage (STP)	6,25 mg/l (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Süßwasser	0,017 mg/Kg (nicht definiert)
Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,002 mg/Kg (nicht definiert)
Boden, Trockengewicht	0,003 mg/Kg (nicht definiert)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2.

· **Handschutz**

Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

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.

· **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

· **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille (EN 166)

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· <b>Aggregatzustand</b>	flüssig
· <b>Farbe</b>	farblos
· <b>Geruch:</b>	aminartig
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	>150 °C (25322-68-3 Polyethylenglycol)
· <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· <b>Flammpunkt:</b>	104 °C (97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat)
· <b>Zündtemperatur:</b>	255 °C (109-16-0 Triethylen glycol dimethacrylat)
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>SADT</b>	
· <b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
· <b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	nicht bzw. wenig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	0 hPa
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,075 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.

**· 9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Aussehen:**

  · **Form:** flüssig

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

  · **Zündtemperatur** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

  · **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Zustandsänderung**

  · **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <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

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat**

Oral	LD50	8.300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

Oral	LD50	959 mg/kg (ATE) 959 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

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

Oral	LD50	8.300 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Maus)

**15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5.170 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 9)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ LC50/6h >0,55 mg/l (rat)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

· **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**

Kann die Atemwege reizen.

· **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:**

**97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat**

EC50/48h 44,9 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

LC50/96h 15,95 mg/l (Fisch) (OECD 203)

NOEC / 21d 5,05 mg/l (Daphnien) (OECD 211)

ErC50 / 72 h 19 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 72h 0,804 mg/l (Algen) (OECD 201)

NOEC / 48h 13,2 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

EbC50 / 72h 10,1 mg/l (Algen) (OECD 201)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

EC50/48h 48 mg/l (Daphnien) (OECD 202)

LC50/96h >100 mg/l (Fisch) (OECD 203)

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

NOEC / 72h 100 mg/l (Algen) (OECD 201)

**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)

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

**15625-89-5 2,2-Bis[(acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat**

LC50/96h 0,87 mg/l (Fisch) (OECD 203)

ErC50 / 72 h 18,8 mg/l (Algen) (EU C.3)

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 9)

NOEC / 96h	0,89 mg/l (Fisch) (OECD 203)
EbC50 / 72h	7,2 mg/l (Algen) (EU C.3)
LC50/48h	19,9 mg/L (Daphnien) (EU C2.)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**97-90-5 Ethylenglykoldimethacrylat**

biologischer Abbau 71,2 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

biologischer Abbau 1,5 % /29d (nicht definiert) (OECD 301D)

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

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

**15625-89-5 2,2-Bis[acryloyloxy)methyl]butyl-acrylat**

biologischer Abbau 82-90 % /28d (nicht definiert) (OECD 301D)

- **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**  
 Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
    - **Allgemeine Hinweise:**  
 Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend  
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**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 oder ID-Nummer**
  - **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
  - **ADR** entfällt
- **IMDG, IATA**

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**

· **Klasse**

*entfällt*

· **IMDG, IATA**

· **Class**

*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 auf dem Seeweg  
 gemäß IMO-Instrumenten**

*Nicht anwendbar.*

· **Transport/weitere Angaben:**

*-*

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 11)

· **UN "Model Regulation":** entfällt

**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.

· **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**

· **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.

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich 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**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 19.05.2022

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 19.05.2022

**Handelsname: Technovit 6091 Accelerator**

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
- **Datum der Vorgängerversion: 11.10.2021**
- **Versionsnummer der Vorgängerversion: 7**
- **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  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
 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 Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- **Quellen**  
 (EG) 1272/2008: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen  
 (EG) 1907/2006: REACH  
 ADR/RID/ADN - IMDG - IATA: Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene, Binnenwasserstraßen, mit Seeschiffen und im Luftverkehr
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**