

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname: Technovit EPOX Resin**
- **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](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**  
 Skin Irrit. 2      H315 Verursacht Hautreizungen.  
 Eye Irrit. 2      H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 Aquatic Chronic 2    H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
    - **Gefahrenpiktogramme**



GHS07    GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan  
 Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran  
 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate
- **Gefahrenhinweise**  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
 P261      Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P273      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 1)

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.*

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

P337+P313 *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: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Reg.nr.: 01-2119456619-26-xxxx	Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan ----- Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	≥50-<100%
EG-Nummer: 701-263-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40-xxxx	Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran ----- Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥25-≤50%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Reg.nr.: 01-2119485289-22-xxxx	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate ----- Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥10-≤20%

- **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:**  
Selbstschutz des Ersthelfers.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
Kohlendioxid  
Löschpulver  
Sand  
Schaum
- **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>)  
Chlorwasserstoff (HCl)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
(EN 133)
  - **Weitere Angaben**  
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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich 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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
  - **Handhabung:**  
nicht mischen mit  
Organische Peroxide  
Starke Oxidationsmittel
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Vor Hitze schützen.
- **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:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
    - **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:**

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan**

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb

· **DNEL-Werte**

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan**

Oral	ge.pop., l.te, syst.	0,5 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	0,75 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,0893 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	4,93 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,87 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methylo)oxiran**

Oral	ge.pop., l.te, syst.	6,25 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	104,15 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	62,5 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	29,39 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	8,7 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>68609-97-2 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate</b>		
Oral	ge.pop., l.te, syst.	0,5 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	1 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,5 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	3,6 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,87 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**· PNEC-Werte**

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan**

freshwater	0,006 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,001 mg/l (nicht definiert)
STP	10 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	0,341 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,034 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	0,065 mg/Kg (nicht definiert)

**Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxiran**

freshwater	0,003 mg/l (nicht definiert)
marine water	0 mg/l (nicht definiert)
STP	10 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	0,294 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,029 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	0,237 mg/Kg (nicht definiert)

**68609-97-2 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate**

freshwater	0,106 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,011 mg/l (nicht definiert)
STP	10 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	307,16 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	30,72 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	1.234 mg/Kg (nicht definiert)

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

**· 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.

**· Handschutz:**

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

geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

**· Handschuhmaterial**

Handschuhe aus PVC.

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille (EN 166)
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

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

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** >200 °C

· **Flammpunkt:** >100 °C

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

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

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

· **Explosionsgrenzen:**

- untere: Nicht bestimmt.
- obere: Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 0,3 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 1,15 g/cm<sup>3</sup>

- **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 bei 40 °C: 800 mm<sup>2</sup>/s

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Flammen und Funken.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Organische Peroxide  
Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

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

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phe nyl]propan**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 420) 19.800 mg/kg (rabbit)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402) >23.000 mg/kg (rabbit)

**Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[ 4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxiran**

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

**68609-97-2 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate**

Oral	LD50	268.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	≥4.000 mg/kg (rat)

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan**

EC50/48h 2,8 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 1,75 mg/l (fish) (OECD 203)

NOEC / 21d 0,3 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >11 mg/l (algae)

NOEC / 72h 4,2 mg/l (algae)

EbC50 / 72h 9,4 mg/l (algae)

**Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran**

EC50/72h >1,8 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 21d 0,3 mg/l (daphnia) (OECD 211)

**68609-97-2 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate**

LL50/96h >100 mg/L (fish) (OECD 203)

EL50/48h 7,2 mg/L (daphnia) (OECD 202)

NOEC / 72h 500 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 96h >100 mg/l (fish) (OECD 203)

NOELR 56 mg/L /21d (daphnia) (OECD 211)

EL50/21d 64 mg/L (daphnia) (OECD 211)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan**

biologischer Abbau 5 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

**Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran**

biologischer Abbau 0 % /28d (nicht definiert) (EU C.4-A)

**68609-97-2 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate**

biologischer Abbau 87 % /28d (nicht definiert) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**1675-54-3 Bis--[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan**

Biokonzentrationsfaktor 31 (nicht definiert) ((Q)SAR)

**Reaktionsgemisch von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)]bis(oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran**

Biokonzentrationsfaktor 150 (nicht definiert)

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

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Giftig für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend

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

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 8)

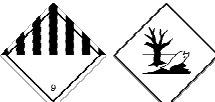
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  - **Ungereinigte Verpackungen:**
    - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN3082
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
  - **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700))
  - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)), MARINE POLLUTANT
  - **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
  - **ADR**



    - **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
    - **Gefahrzettel** 9

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

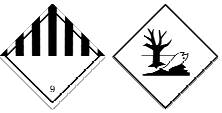
Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>IMDG, IATA</b> 	
· <b>Class</b> · <b>Label</b>	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b> · <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b> · <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Stowage Category</b>	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 90 F-A, S-F A
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b> -	
· <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b> · <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml 3 E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **UN "Model Regulation":** UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRIN; EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHL EN MITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS ≤ 700)), 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
  - **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**  
keine Informationen verfügbar

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.

· **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**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig 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.

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 17.11.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.11.2021

**Handelsname: Technovit EPOX Resin**

(Fortsetzung von Seite 11)

*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  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*

**Quellen***(EG) 1272/2008: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen**(EG) 1907/2006: REACH**ADR/RID/ADN - IDMG - IATA: Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene, Binnenwasserstraßen, mit Seeschiffen und im Luftverkehr**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert*

DE