



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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Epoxidharz Plus

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

70.806.001.01 = Epoxidharz Plus

70.806.001.11 = Epoxidharz Plus

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

Allgemeine Verwendung: Harz-Komponente.  
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

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

Firmenbezeichnung: Wilhelm Julius Teufel GmbH  
Orthopädietechnische Medizinprodukte

Straße/Postfach: Robert-Bosch-Straße 15  
PLZ, Ort: 73117 Wangen / Göppingen  
Deutschland

WWW: [www.teufel-international.com](http://www.teufel-international.com)  
E-Mail: [info@teufel-international.com](mailto:info@teufel-international.com)  
Telefon: +49 (0)7161 15684-0  
Telefax: +49 (0)7161 15684-222

Auskunft gebender Bereich:  
Telefon: +49 (0)7161 15684-0, Email: [info@teufel-international.com](mailto:info@teufel-international.com)

### 1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Telefon: +49 (0)551-19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

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 (CLP)



Signalwort: **Achtung**



# ORTHO Epoxidharz Plus

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Materialnummer REF 70.806.001.XXA

Überarbeitet am: 13.9.2024  
Version: 1.0  
Ersetzt Version: 0.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 13.9.2024

Seite: 2 von 14

Gefahrenhinweise:	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:	P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
	P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

### Besondere Kennzeichnung

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweistext für Etiketten:

**Enthält**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem

Molekulargewicht  $\leq 700$

Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol und Chlormethyloxiran

Bisphenol F-Epoxidharz

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

### 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % (w/w) oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen:



Gefährliche Inhaltsstoffe:

Identifikatoren	Bezeichnung Einstufung	Gehalt
EG-Nr. 500-033-5 CAS 25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Chronic 2; H411. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL): Skin Irrit. 2; H315: C $\geq 5$ % Eye Irrit. 2; H319: C $\geq 5$ %	50 - 75 %
Listennr. 618-939-5 CAS 933999-84-9	Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol und Chlormethyloxiran Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Chronic 3; H412.	10 - 25 %
EG-Nr. 500-006-8 CAS 9003-36-5	Bisphenol F-Epoxidharz Skin Irrit. 2; H315. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Chronic 2; H411.	< 10 %
EG-Nr. 271-846-8 CAS 68609-97-2	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate Skin Irrit. 2; H315. Skin Sens. 1; H317.	< 10 %

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Einatmen:	Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.  
Bei Überhitzung freigesetzte Nebel oder Dämpfe können eine Reizung der Atemwege hervorrufen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.  
Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.



## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.  
Ferner können entstehen: Stickoxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Brandgase nicht einatmen.

Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Substanzkontakt vermeiden.  
Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.  
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.



## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.

Bei Handhabung größerer Mengen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagertemperatur: 20 - 25 °C

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, organische Nitroverbindungen, Amine, Mercaptan, Säuren, Phenole, Anhydride, Natriumhydroxid

Lagerklasse:

10 = Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.



**DNEL/DNEL:** Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$  (CAS 25068-38-6):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 12,25 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, kurzzeitig: 12,25 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 8,33 mg/kg bw/d  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, kurzzeitig: 8,33 mg/kg bw/d  
Angabe zu Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol und Chlormethyloxiran (CAS 933999-84-9):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 4,9 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, kurzzeitig: 4,9 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, lokal, langfristig: 0,44 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 2,8 mg/kg bw/d  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, kurzzeitig: 22,6 µg/cm<sup>2</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, lokal, kurzzeitig: 22,6 µg/cm<sup>2</sup>  
Angabe zu Bisphenol F-Epoxidharz (CAS 9003-36-5):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 29,39 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 104,2 mg/kg bw/d  
Angabe zu Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate (CAS 68609-97-2):  
DNEL, Arbeiter, inhalativ, systemisch, langfristig: 3,6 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL, Arbeiter, dermal, systemisch, langfristig: 1 mg/kg bw/d

**PNEC:** Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$  (CAS 25068-38-6):  
PNEC, Wasser (Süßwasser): 0,006 mg/L  
PNEC, Wasser (Meerwasser): 0,001 mg/L  
PNEC, Kläranlage: 10 mg/L  
PNEC, Sediment (Süßwasser): 0,996 mg/kg dw  
PNEC, Sediment (Meerwasser): 0,1 mg/kg dw  
PNEC, Boden: 0,196 mg/kg dw  
Angabe zu Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol und Chlormethyloxiran (CAS 933999-84-9):  
PNEC, Wasser (Süßwasser): 0,011 mg/L  
PNEC, Wasser (Meerwasser): 0,001 mg/L  
PNEC, Kläranlage: 1 mg/L  
PNEC, Sediment (Süßwasser): 0,283 mg/kg dw  
PNEC, Sediment (Meerwasser): 0,028 mg/kg dw  
PNEC, Boden: 0,223 mg/kg dw  
Angabe zu Bisphenol F-Epoxidharz (CAS 9003-36-5):  
PNEC, Wasser (Süßwasser): 0,003 mg/L  
PNEC, Wasser (Meerwasser): 0 mg/L  
PNEC, Kläranlage: 10 mg/L  
PNEC, Sediment (Süßwasser): 0,294 mg/kg dw  
PNEC, Sediment (Meerwasser): 0,029 mg/kg dw  
PNEC, Boden: 0,237 mg/kg dw  
Angabe zu Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate (CAS 68609-97-2):  
PNEC, Wasser (Süßwasser): 0,106 mg/L  
PNEC, Wasser (Meerwasser): 0,11 mg/L  
PNEC, Kläranlage: 10 mg/L  
PNEC, Sediment (Süßwasser): 307,2 mg/kg dw  
PNEC, Sediment (Meerwasser): 30,72 mg/kg dw  
PNEC, Boden: 1,234 mg/kg dw



## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

- Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.
- Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß DIN EN ISO 374:1.  
Handschuhmaterial:  
Kurzzeit: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: 0,4 mm  
Langzeit: Ethylvinylalkohollaminat (EVAL), Butylkautschuk - Schichtstärke: 0,7 mm  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): 480 min  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
- Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß DIN EN ISO 16321-1:2022.
- Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung, chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe.
- Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa

- flüssig
- Farbe:** transparent - schwach gelblich
- Geruch:** Charakteristisch
- Geruchsschwelle:** nicht anwendbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt
- Entzündbarkeit:** Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:**  
UEG (Untere Explosionsgrenze): 0,00 Vol-%  
OEG (Obere Explosionsgrenze): 0,00 Vol-%
- Flammpunkt/Flambereich:** > 150 °C
- Zündtemperatur:** Nicht bestimmt
- Zersetzungstemperatur:** Nicht relevant
- pH-Wert:** Nicht bestimmt
- Viskosität, dynamisch:** bei 25 °C: 600 - 1.100 mPa\*s
- Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt
- Löslichkeit:** Nicht bestimmt



ORTHO

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

## Epoxidharz Plus

Materialnummer REF 70.806.001.XXA

Überarbeitet am: 13.9.2024

Version: 1.0

Ersetzt Version: 0.0

Sprache: de-DE

Gedruckt: 13.9.2024

Seite: 8 von 14

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	2,7 log K(o/w) (Bisphenol F-Epoxidharz) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. bei 20 °C: 3,77 log K(o/w) (Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. bei 20 °C: 0,822 log K(o/w) (Reaktionsprodukte von Hexan-1,6-diol und Chlormethyloxiran) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten. bei 25 °C: 2,64 - 3,78 log K(o/w) (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700) Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Dampfdruck:	bei 20 °C: 82 Pa
Dichte:	bei 20 °C: 1,135 - 1,155 g/mL
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Unterabschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.  
Erhöhte Temperatur kann gefährliche Polymerisation auslösen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Nicht einer Temperatur über 55 °C aussetzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, organische Nitroverbindungen, Amine, Mercaptan, Säuren, Phenole, Anhydride, Natriumhydroxid





## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Thermische Zersetzung: Nicht relevant

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: 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.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte 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:

Keine

## Symptome

Bei Einatmen:

Bei Überhitzung freigesetzte Nebel oder Dämpfe können eine Reizung der Atemwege hervorrufen.

Nach Hautkontakt: Reizung und Rötung können auftreten.

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ (CAS 25068-38-6): Fischtoxizität: LC50: 2,4 mg/L/24h Daphnientoxizität: LC50: 4,9 mg/L/24h EC50: 4,6 mg/L/24h Angabe zu Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate (CAS 68609-97-2): Fischtoxizität: LL50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): $> 100$ mg/L/96h Daphnientoxizität: EL50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 7,2 mg/L/48h EL50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 75 mg/L/21d Algentoxizität: IC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) 843,75 mg/L/48h (OECD 201)
Wassergefährdungsklasse:	2 = deutlich wassergefährdend (Selbsteinstufung)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:	Biologische Abbaubarkeit: Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate (CAS 68609-97-2): 87 %/ 28d (OECD 301 F), leicht biologisch abbaubar.
--------------------	--

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF):	Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ (CAS 25068-38-6): BCF: 31 Angabe zu Bisphenol F-Epoxidharz (CAS 9003-36-5): BCF: 150 Angabe zu Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate (CAS 68609-97-2): BCF: $\geq 160 - \leq 263$
--------------------------------	---

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Das Produkt enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als PBT oder als vPvB eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise:	Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
----------------------	---



## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 04 09\* = Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
UN 3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ , Bisphenol F-Epoxidharz)

IMDG, IATA-DGR: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight  $\leq 700$ ), Bisphenol F Epoxy Resin)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 9, Code: M6  
IMDG: Class 9, Subrisk -  
IATA-DGR: Class 9



### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
III



### 14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG:

ja

Meeresschadstoff - ADN:

ja



## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Landtransport (ADR/RID)

Wartafel:	ADR/RID: Gefahrnummer 90, UN-Nummer UN 3082
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Mengen:	5 L
EQ:	E1
Verpackung - Anweisungen:	P001 IBC03 LP01 R001
Verpackung - Sondervorschriften:	PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung:	MP19
Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen:	T4
Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften:	TP1 TP29
Tankcodierung:	LGBV
Tunnelbeschränkungscode:	-

### Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Mengen:	5 L
EQ:	E1
Beförderung zugelassen:	T
Ausrüstung erforderlich:	PP

### Seeschifftransport (IMDG)

EmS:	F-A, S-F
Sondervorschriften:	274 335 969
Begrenzte Mengen:	5 L
Freigestellte Mengen:	E1
Verpackung - Anweisungen:	P001, LP01
Verpackung - Vorschriften:	PP1
IBC - Anweisungen:	IBC03
IBC - Vorschriften:	-
Tankanweisungen - IMO:	-
Tankanweisungen - UN:	T4
Tankanweisungen - Vorschriften:	TP2, TP29
Stauung und Handhabung:	Category A.
Eigenschaften und Bemerkung:	-
Trenngruppe:	none

### Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel:	Miscellaneous & Environmentally hazardous
Freigestellte Menge Kodierung:	E1
Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge:	Pack.Instr. Y964 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passagier- und Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 964 - Max. Net Qty/Pkg. 450 L
Nur Frachtflugzeug:	Pack.Instr. 964 - Max. Net Qty/Pkg. 450 L
Sondervorschriften:	A97 A158 A197 A215
Emergency Response Guide-Code (ERG):	9L

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften - Deutschland

- Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind
- Wassergefährdungsklasse: 2 = deutlich wassergefährdend (Selbsteinstufung)
- Störfallverordnung (12. BImSchV):  
Umweltgefahren: Ziffer 1.3.2 = Code E2, Mengenschwelle 200 000 kg / 500 000 kg
- Technische Anleitung Luft: 5.2.5
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Keine Daten verfügbar

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

- Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
28 Gew.-%

#### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



- Signalwort: **Achtung**
- Gefahrenhinweise: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Sicherheitshinweise: P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: siehe Deutschland, 12. BImSchV  
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 75

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H315 = Verursacht Hautreizungen.  
H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH205 = Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



# ORTHO Epoxidharz Plus

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) 2020/878

Materialnummer REF 70.806.001.XXA

Überarbeitet am: 13.9.2024  
Version: 1.0  
Ersetzt Version: 0.0  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 13.9.2024

Seite: 14 von 14

Literatur: BG RCI:  
- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'  
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'  
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'  
- TRGS 907 'Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen'

Erstausgabedatum: 13.9.2024

Datenblatt ausstellender Bereich:  
siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
Aquatic Chronic: Gewässergefährdend - chronisch  
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CFR: Code of Federal Regulations  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EC50: Effektive Konzentration 50%  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EL50: Effektives Niveau 50%  
EN: Europäische Norm  
EQ: Freigestellte Mengen  
EU: Europäische Union  
Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen  
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport  
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
IC50: Hemmstoffkonzentration 50%  
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport  
LC50: Median-Letalkonzentration  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika  
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEG: Untere Explosionsgrenze  
UN: Vereinte Nationen  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.