

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 453/2010

M+T Polyester ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen.  
Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

## 1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**1.1 Handelsname/Bezeichnung:** Garagenboden Rollschicht, glänzend - Harz

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

Identifizierte Verwendungen: Findet in Anwendungen Einsatz wie z.B.: Tiefbau.  
Verbundwerkstoff.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt hat**

Firma: M+T Polyester  
Röhrenallee 1, D-54552 Daun-Nerdlen  
Telefon: +49 (0) 6592 / 9826 888  
E-Mail: [info@balkonbelag.de](mailto:info@balkonbelag.de)

**1.4 Notrufnummer bei Brand oder Unfall**

24-Stunden-Notrufdienst: +32 3 575 55 55  
Örtlicher Kontakt für Notfälle: +32 3 575 55 55

## 2. Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - H315

Augenreizung - Kategorie 2 - H319

Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1A - H317

Chronische aquatische Toxizität - Kategorie 2 - H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG:**

Reizend - R36/38

R43

Umweltgefährlich - R51/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

### Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **ACHTUNG**

### Gefahrenhinweise

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P305 + P351 + P338

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

P303 + P361 + P353

BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501

Inhalt/Behälter einer behördlich genehmigten Verbrennungsanlage oder anderen Anlage zur thermischen Zerstörung zuführen.

### Zusätzliche Angaben

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate; Reaktionsprodukt: Bisphenol FEpichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse <= 700; Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 68609-97-2 EG-Nr. 271-846-8 INDEX-Nr. 603-103-00-4	01-2119485289-22	>= 10,0 - < 20,0 %	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	Skin Irrit. - 2 - H315 Skin Sens. - 1 - H317
CAS RN 28064-14-4 EG-Nr. 500-006-8 INDEX-Nr. ---	01-2119454392-40	>= 10,0 - < 20,0 %	Reaktionsprodukt: Bisphenol FEpichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse <= 700	Skin Irrit. - 2 - H315 Skin Sens. - 1B - H317 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS RN 25068-38-6 EG-Nr. 500-033-5 INDEX-Nr. 603-074-00-8	01-2119456619-26	>= 50,0 - < 75,0 %	Reaktionsprodukt: Bisphenol-AEpichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Chronic - 2 - H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: 67/548/EWG
CAS RN 68609-97-2 EG-Nr. 271-846-8 INDEX-Nr. 603-103-00-4	>= 10,0 - < 20,0 %	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	Xi - R38 R43
CAS RN 28064-14-4 EG-Nr. 500-006-8 INDEX-Nr. ---	>= 10,0 - < 20,0 %	Reaktionsprodukt: Bisphenol FEpichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse <= 700	Xi - R38 R43 N - R51/53
CAS RN 25068-38-6 EG-Nr. 500-033-5 INDEX-Nr. 603-074-00-8	>= 50,0 - < 75,0 %	Reaktionsprodukt: Bisphenol-AEpichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Xi - R36/38 R43 N - R51 - R53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.
<b>Einatmen</b>	Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit dem Produkt verunreinigte Hautpartien sofort mit viel Wasser und Seife waschen. Mit dem Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe während des Waschens ausziehen. Bei anhaltender Irritation einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor Wiedergebrauch reinigen. Abgelegte Gegenstände, die nicht für eine Wiederverwendung gereinigt werden können, einschließlich Lederartikel wie z.B. Schuhe, Ledergürtel und Uhrenarmbänder. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.
<b>Augenkontakt</b>	Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.
<b>Verschlucken</b>	Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen Herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Im Falle einer Verätzung nach vorheriger Reinigung wie Brandwunden behandeln. Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Wasserdampf oder Wasserdampfsprühnebel. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid Feuerlöscher. Schaum. Vorzugsweise alkoholbeständigen Schaum (z. B. Typ ATC) einsetzen, wenn verfügbar. Synthetische Mehrbereichsschaummittel (einschl. AFFF) oder Proteinschaum können ebenfalls eingesetzt werden, sind jedoch wesentlich ineffektiver. Mit Vorsicht angewendete Wasserdampf können zum Ersticken des Feuers eingesetzt werden.

### **Ungeeignete Löschmittel**

Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Kann den Brand ausdehnen.

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

### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmbareren toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten. Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Phenole, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

### **Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion**

Bei einer Brandsituation können die Behälter durch Gasentwicklung bersten. Direkte Wasserbestrahlung einer heißen Flüssigkeit kann zu starker Dampfbildung oder heftigem Verspritzen führen. Bei Verbrennung ohne genügend Sauerstoff entwickelt sich dichter Rauch.

## **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

### **Brandbekämpfungsmaßnahmen**

Gefahrenbereich absperren und unbeteiligte Personen fernhalten. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Feuer von einem geschützten Platz oder aus sicherer Entfernung bekämpfen. Die Verwendung von ferngelenkten Strahlrohren oder von Löschmonitoren ist in Betracht zu ziehen. Im Falle von zunehmenden Geräuschen oder Verfärbungen des Behälters, das Personal sofort aus dem Bereich zurückziehen. Keinen direkten Wasserstrahl benutzen. Kann zur Ausbreitung des Feuers führen. Container aus der Brandzone entfernen sofern das ohne Gefahr möglich ist. Brennende Flüssigkeiten können zum Schutz von Mensch und Sachgut durch Fluten mit Wasser bewegt werden. Mit Vorsicht angewendete Wasserdampfnebel können zum Ersticken des Feuers eingesetzt werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Die Abschnitte "6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung" und "12. Angaben zur Ökologie" dieses Sicherheitsdatenblattes beachten.

### **Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerwehrschutzkleidung (Feuerwehr-Helm mit Nackenschutz, -Schutzanzug, -Schutzschuhwerk und -Schutzhandschuhe) tragen. Kontakt mit dem Produkt während der Brandbekämpfung vermeiden. Bei möglichem Kontakt ist ein Chemikalienvollschutzanzug für Feuerwehreinsetzkraften mit außenluftunabhängiger Atemluftversorgung zu tragen. Sollte dieser nicht verfügbar sein, sollte ein Chemikalienvollschutzanzug getragen werden und das Feuer von einem entfernten Platz bekämpft werden. Angaben zur Schutzausrüstung zu Aufräum- und Reinigungsarbeiten (nach einem Brand oder auch allgemeiner Art) - siehe entsprechende Abschnitte dieses Datenblattes.

## **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Gefahrenbereich absperren. Nicht im Bereich tätige und ungeschützte Personen von diesem fernhalten. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen. Siehe auch Kap. 7, Handhabung, für ergänzende vorbeugende Maßnahmen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oder in das Grundwasser verhindern. Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Wenn möglich, ausgelaufenes Material eindämmen. Mit Materialien aufsaugen, wie z.B.: Sand. Vermiculit. Materialien aus Polypropylenfaser. Materialien aus Polyethylenfaser. Reste mit Seife und heißem Wasser entfernen. In geeigneten und sachgemäß gekennzeichneten Behältern sammeln. Reste können mit Lösungsmittel entfernt werden. Lösungsmittel können nur empfohlen werden, wenn die entsprechenden Anweisungen zur Expositionsbegrenzung und zur sicheren Handhabung des speziellen Lösungsmittels befolgt werden. Die Anweisungen sind dem Sicherheitsdatenblatt für das entsprechende Lösungsmittel zu entnehmen. Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Falls erforderlich, wurden Verweise zu anderen Abschnitten in den vorherigen Teilabschnitten angegeben.

# 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Die Verwendung elektrischer Heizbänder ist zu vermeiden. Es wird berichtet, daß defekte elektrische Heizbänder dazu führten, daß Fässer mit flüssigem Epoxidharz explodierten und Feuer fingen. Die Verwendung einer direkten Flamme an einem Behälter mit flüssigem Epoxidharz kann Explosion und/oder Feuer verursachen. Siehe Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Die empfohlene Pump- und Lagertemperatur für den Großversand beträgt 60°C (140°F) Zusätzliche Lagerinformationen zu diesem Produkt können telefonisch vom Verkauf oder vom Kundendienst erhalten werden. Anfordern einer Produktbroschüre.

### Lagerstabilität

**Lagertemperatur:** 2 - 43 °C

**Lager- und Verarbeitbarkeits-  
dauer / zu verwenden innerhalb  
von:** 24 Monate

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

## **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

So Grenzwerte für Arbeitsstoffe festgelegt wurden, sind diese nachfolgend aufgeführt.

Kein Grenzwert festgelegt.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Technische Kontrollmaßnahmen**

Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

#### **Individuelle Schutzmaßnahmen**



#### **Atemschutz:**

Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. In den meisten Fällen sollte kein Atemschutz nötig sein. Wenn jedoch Beschwerden auftreten, ist eine zugelassene Filtermaske zu verwenden. Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Filter für organische Dämpfe, Typ A (Siedepunkt >65 Grad C).



#### **Augenschutz:**

Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen. Bei expositionsbedingten Augenbeschwerden Vollmaske benutzen.



**Handschutz:**

Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk, Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"), Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"), Neopren, Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 6 empfohlen (Durchbruchzeit >480 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 1 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >10 Minuten gemäß DIN EN 374).  
**ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.



**Haut- und Körperschutz:**

Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen**

<b>Form</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	gelb
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwellenwert</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	6 - 8 Errechnet.
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	Nicht anwendbar
<b>Gefrierpunkt</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Siedepunkt (760 mmHg)</b>	> 200 °C Literaturdaten
<b>Flammpunkt</b>	<b>geschlossener Tiegel</b> > 100 °C Literaturdaten
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	nicht anwendbar für Flüssigkeiten
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	< 5 hPa bei 50 °C Literaturdaten



<b>Relative Dampfdichte (Luft = 1)</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Relative Dichte (Wasser = 1)</b>	1,12 bei 20 °C Errechnet.
<b>Wasserlöslichkeit</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Viskosität (dynamisch)</b>	800 mPa.s bei 20 °C Errechnet.
<b>Kinematische Viskosität</b>	Keine Testdaten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar

#### **9.2 Sonstige Angaben**

Molekulargewicht Keine Daten verfügbar

#### **Flüchtige organische**

**Verbindungen (VOC)** 0 g/l 2004/42/EG

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

### **10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter empfohlenen Lagerbedingungen. Siehe Lagerung, Abschnitt 7.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Erfolgt nicht selbständig. Produktmengen von mehr als 0,5 kg polymerisieren in Gegenwart von einem aliphatischen Amin irreversibel mit beträchtlicher Wärmeentwicklung.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeidung kurzfristiger Expositionen mit Temperaturen über 300 °C

Möglicherweise starke Zersetzung kann einsetzen oberhalb 350 °C

Vermeidung länger Einwirkung von Temperaturen über 250 °C

Die bei einer Zersetzung sich bildenden Gase können in geschlossenen Systemen zu Druckaufbau führen. Druckaufbau kann rapide sein.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Kontakt mit Oxidationsmitteln vermeiden. Kontakt vermeiden mit: Säuren. Basen. Unbeabsichtigten Kontakt mit Aminen vermeiden.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab. Gase entweichen während der Zersetzung. Bei unkontrollierter exothermer Reaktion von Epoxidharzen werden Phenole, Kohlenmonoxid und Wasser freigesetzt.

## 11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Informationen über dieses Produkt oder dessen Komponenten erscheinen in diesem Abschnitt, wenn solche Daten verfügbar sind.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Akute orale Toxizität

Geringe orale Toxizität. Es ist unwahrscheinlich, daß das zufällige Verschlucken kleiner Mengen zu Verletzungen führt; das Verschlucken größerer Mengen kann jedoch Verletzungen verursachen.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
LD50, Ratte, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

##### Akute dermale Toxizität

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt. Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

##### Akute inhalative Toxizität

Übermäßige Exposition kann Reizung der oberen Atemwege verursachen.

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

##### Schwere Augenschädigung /-reizung

Kann mäßige Augenreizung verursachen.

Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.

##### Sensibilisierung

Enthält einen Inhaltsstoff, der beim Menschen allergische Hautreaktionen verursacht.

Enthält Bestandteil(e), der (die) allergische Hautsensibilisierung bei Meerschweinchen verursacht (verursachen).

Enthält Bestandteil(e), für den (die) bei Mäusen die Möglichkeit einer kontaktallergischen Wirkung nachweisbar ist.

##### Gegen die Sensibilisierung der Atemwege

Keine relevanten Angaben vorhanden.

##### Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

**Systemische Zielorgantoxizität  
(wiederholte Exposition)**

Für den Hauptinhaltsstoff: Es wird nicht angenommen, daß wiederholte Expositionen gegenüber diesen Epoxidharzentypen mit geringem Molekulargewicht außer Hautsensibilisierung irgendwelche nennenswerten Nebenwirkungen hervorrufen.

**Karzinogenität**

Es sind viele Studien zur Bewertung der möglichen Kanzerogenität des Diglycidylethers von Bisphenol A (DGEbPA) durchgeführt worden. Auf der Basis einer aktuellen Bewertung der verfügbaren Daten durch die IARC (International Agency for Research on Cancer) ist DGEbPA nicht als Kanzerogen zu klassifizieren. Obwohl von einer schwachen Kanzerogenität bei Versuchstieren berichtet wird, ist das unter Einbeziehung aller Daten kein Nachweis für eine kanzerogene Wirkung.

**Teratogenität**

Auf dem Diglycidylether von Bisphenol A (DGEbPA) basierte Harze verursachen weder Geburtsschäden noch andere Nebenwirkungen auf den Fetus, wenn trächtige Kaninchen durch Hautkontakt (dem geeignetsten Expositionsweg) exponiert wurden bzw. wenn trächtige Ratten oder Kaninchen oral exponiert wurden. Enthält Bestandteile, die bei Versuchstieren keine Geburtsschäden hervorriefen.

**Reproduktionstoxizität**

Tierversuche mit Harzen, basierend auf dem Diglycidylether von Bisphenol A (DGEbPA), zeigten keine Beeinträchtigung der Reproduktion.

**Mutagenität**

Enthält Bestandteile, die in einigen in-vitro-Gentoxizitätsstudien negativ und in anderen positiv waren. Enthält Bestandteil(e), der (die) in Tierstudien zur Gentoxizität negativ war(en).

**Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**TOXIKOLOGISCH BESTIMMENE KOMPONENTE**

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

**Akute inhalative Toxizität**

LC0, Ratte, 4 h, Dampf, 0,206 mg/l Keine Todesfälle bei Exposition gegenüber gesättigter Atmosphäre.

Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse <= 700

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

## 12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxikologische Angaben werden, bei Verfügbarkeit der Daten, in diesem Abschnitt zum Produkt selbst oder zu seinen Bestandteilen gemacht.

### 12.1 Toxizität

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

**Akute Fischtoxizität** Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).  
LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), statischer Test, 96 h, > 5 000 mg/l  
LC50, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch), statischer Test, 96 h, 1 800 mg/l, Andere Richtlinien

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen** EbC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte), 843 mg/l  
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte), 500 mg/l

Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse <= 700

**Akute Fischtoxizität** Für ähnliche/s Material/ien:  
Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

**Akute Fischtoxizität** Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).  
LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), semistatischer Test, 96 h, 2 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten** EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, 1,8 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen** ErC50, Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge), statischer Test, 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, 11 mg/l

**Toxizität gegenüber Bakterien** IC50, Bakterien, 18 h, > 42,6 mg/l

**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten** NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 21 d, Anzahl der Nachkommen, 0,3 mg/l  
MATC-Wert (Maximum Acceptable Toxicant Level), Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 21 d, Anzahl der Nachkommen, 0,55 mg/l

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

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

**Biologische Abbaubarkeit** Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. 10 Tage-Fenster: bestanden

**Biologischer Abbau** 87 %

**Expositionszeit** 28 d

**Methode** OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent

Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse  $\leq$  700

**Biologische Abbaubarkeit** Für ähnliche/s Material/ien: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq$  700

**Biologische Abbaubarkeit** Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist. 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

**Biologischer Abbau** 12 %

**Expositionszeit** 28 d

**Methode** OECD-Prüfungsleitlinie 302B oder Äquivalent

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: Keine Testdaten verfügbar

## 12.4 Mobilität im Boden

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

Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden ( $pOC > 5000$ ).  
**Verteilungskoeffizient(Koc):**  $> 5000$  OECD 121: HPLC-Methode

Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse  $\leq$  700

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq$  700

Geringes Potential für Mobilität im Boden ( $pOC: 500 - 2000$ ).  
Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.  
**Verteilungskoeffizient(Koc):** 1800 - 4400 (geschätzt)

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).  
Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse $\leq 700$

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

### Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

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

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

### Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse $\leq 700$

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

### Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$

Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich. Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer nach dem europäischen Abfallverzeichnis (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß dem europäischen Abfallverzeichnis (Kommissionsentscheidungen 2000/532/EG und 2001/118/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

## 14. Angaben zum Transport

### Einstufung für den Landtransport (ADR / RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(Epoxidharz)
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Epoxidharz
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

### Einstufung für den Seeschifftransport (IMO – IMDG-code)

14.1 UN-Nummer	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Epoxidharz)
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Epoxidharz
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EmS: F-A, S-F
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Epoxidharz)
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### **VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen. Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Ordnungsstatus korrekt ist.

#### **Wassergefährdungsklasse (Deutschland)**

**WGK 2** wassergefährdend

#### **Störfallverordnung (12. BImSchV)**

Das Produkt ist namentlich im Anhang I nicht genannt. Es sind die Nummern 1 - 11 und die Mengenschwellen des Anhangs I zu überprüfen, ob das Produkt der StörfallVO unterliegt.

#### **Seveso II - Richtlinie 96/82/EC und dessen Ergänzungen**

<b>In der Verordnung aufgeführt</b>	Umweltgefährlich
<b>Nummer in der Verordnung</b>	9b
	200 t
	500 t

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diese Stoffe wurden chemische Stoffsicherheitsbeurteilungen durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### **Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51	Giftig für Wasserorganismen.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Skin Irrit. - 2 -	H315 - Rechenmethode
Eye Irrit. - 2 -	H319 - Rechenmethode
Skin Sens. - 1A -	H317 - Rechenmethode
Aquatic Chronic - 2 -	H411 - Rechenmethode

M+T Polyester, D-54552 Daun-Nerdlen fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.