

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 1 von 17

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

GRUPPE HARZ 06

**Weitere Handelsnamen**

E15L HARZ  
 E25D HARZ  
 E25F HARZ  
 E25L HARZ  
 E25TU HARZ  
 E28L HARZ  
 E30TLS HARZ  
 E35F HARZ  
 E35GS HARZ  
 E40D HARZ  
 E45L HARZ  
 E45T HARZ  
 E50GB HARZ  
 E55L HARZ  
 E80FS HARZ  
 E110L HARZ  
 EW60F HARZ  
 E3000RI HARZ  
 E45GB HARZ  
 E45GE HARZ  
 E300GB HARZ

UFI: SJHH-9TH8-YPEV-QU9C

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

Polymerzubereitungen und -stoffe

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht im Produktdatenblatt genannte Verwendung.

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

Firmenname:	Breddermann Kunstharze GmbH	
Straße:	Otto-Hahn-Str. 22	
Ort:	D-48480 Schapen	
Telefon:	+49 (0) 5905 945410-0	Telefax: +49 (0) 5905 945410-9
E-Mail:	info@breddermann-kunstharze.de	
Ansprechpartner:	Produktsicherheit	Telefon: +49 (0) 5905 945410-3
Internet:	www.breddermann-kunstharze.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 5905 945410-8 / Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.**Weitere Angaben**

Die unter weitere Handelsnamen genannten Artikel sind technisch nicht deckungsgleich. Es erfolgte eine nach Verordnung (EG) 1907/2006 zulässige Erstellung eines Gruppen-Sicherheitsdatenblattes von Gemischen mit gleichen Gefährdungsmerkmalen.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

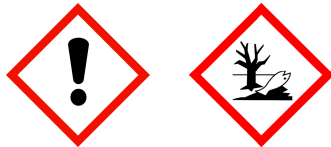
Seite 2 von 17

Eye Irrit. 2; H319  
 Skin Sens. 1; H317  
 Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

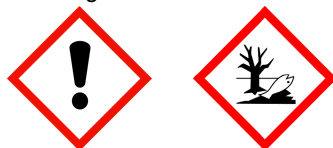
Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)  
 Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)  
 1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P501 Inhalt/Behälter Sondermüll zuführen.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317

**Sicherheitshinweise**

P101-P102-P280-P501

**2.3. Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
 nicht anwendbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 3 von 17

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)			60 - 100 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)			10 - 25 %
	701-263-0		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)			10 - 25 %
	241-536-7	603-094-00-7	01-2120759332-55	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1675-54-3	216-823-5	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)	60 - 100 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 19800 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
	701-263-0	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)	10 - 25 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
17557-23-2	241-536-7	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)	10 - 25 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 3594,52 mg/kg	

**Weitere Angaben**

Hinweis: Diese Gefährlichkeitsmerkmale beziehen sich auf die Eigenschaften der reinen Inhaltsstoffe, zur Kennzeichnung des Gemisches (Produkt) siehe Abschnitt 2 und 16.  
Produkt enthält keine SVHC Stoffe und keine gelisteten PBT Stoffe.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## GRUPPE HARZ 06

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 4 von 17

bei Bewusstsein ist. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl. Schaum. Kohlendioxid. Löschpulver. Löschdecke.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Brandklasse: B

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Verfahren

#### **Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

PSA / Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

#### **Einsatzkräfte**

PSA / Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### **Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13 Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 5 von 17

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Explosivstoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Radioaktive Stoffe. Lebensmittel- und Futtermittel

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Kälteeinwirkung Hitze. Kälteeinwirkung Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Polymerzubereitungen und -stoffe

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 6 von 17

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,0893 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,13 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,23 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,23 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 7 von 17

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)	
Süßwasser		0,006 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,018 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		0,341 mg/kg
Meeressediment		0,034 mg/kg
Sekundärvergiftung		11 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,065 mg/kg
Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)		
Süßwasser		0,003 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,025 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,294 mg/kg
Meeressediment		0,029 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,237 mg/kg
17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)	
Süßwasser		0,00749 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0749 mg/l
Meerwasser		0,000749 mg/l
Süßwassersediment		39,5 mg/kg
Meeressediment		0,00395 mg/kg
Boden		0,0035 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

Sonstige Angaben: DNEL - worker = 8,3 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166 / EN ISO 16321

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 8 von 17

inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material:

NBR (Nitrilkautschuk). (> 0,5 mm)

FKM (Fluorkautschuk). (> 0,5 mm)

PVC (Polyvinylchlorid). (0,5 mm)

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei:

Staubzeugung/-bildung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp: A-P2/P3

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

**Thermische Gefahren**

Unbekannt

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	schwach gelblich
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>200 °C
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>150 °C
Zündtemperatur:	300 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt OECD (TG) 117
Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,6 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,10-1,15 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 9 von 17

Explosionsgefahren

keine

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt DIN 53170

Festkörpergehalt:

100 %

Sublimationstemperatur:

nicht bestimmt

Erweichungspunkt:

nicht bestimmt

Pourpoint:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

700 - 1300 mPa·s IS

(bei 25 °C)

Auslaufzeit:

nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Unstabilisiertes Produkt kann spontan polymerisieren. Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Starke Säure. Amine. Alkalien (Laugen), konzentriert. Radikalbildner, Peroxide, Reduktionsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**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.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)				
	oral	LD50 19800 mg/kg	Kaninchen	Publication (1958)	Rabbits were orally gavaged with test ma
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402
	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402
17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)				
	oral	LD50 ca. 3594,52 mg/kg	Ratte	Study report (2017)	QSAr
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2017)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A);

Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F);

1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner))

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten

Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Es gibt Hinweise auf: In-vitro Mutagenität

Keine Hinweise auf: Cancerogenität

**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.

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700):

Subchronische dermale Toxizität: NOAEL = 10 mg/kg (90d) Ratte

Subchronische orale Toxizität: NOAEL = 50 mg/kg (90d) Ratte

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 11 von 17

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (1982)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1,8 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1993)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1984)	OECD Guideline 211
17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 7,6 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 7,488 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 ca. 9,51 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts &lt;= 700): BCF 31 (calc.)

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten, da dieses Material hydrolytisch instabil ist.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)	>= 2,64
	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)	2,7
17557-23-2	1,3-Bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan (Reaktivverdünner)	ca. 0,47

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 12 von 17

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan (Epoxidharz-A)	31		Study report (2010)
	Formaldehyd, Reaktionsprodukt mit 1-chloro-2,3-epoxypropan und Phenol (Epoxidharz-F)	150		Other company data (

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Daten vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700):

Wassergefährdungsklasse 2 - wassergefährdend

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
 Entsorgung gemäß der behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

200127 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
 Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 13 von 17

**Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (EPOXIDHARZ)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9



Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E1

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (EPOXIDHARZ)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9



Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9



Marine pollutant:	Yes
Sondervorschriften:	274, 335
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
EmS:	F-A, S-F

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Freigestellte Menge: E1

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN3082
---	--------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 14 von 17

**14.2. Ordnungsgemäße****UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:****14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(epoxy resin)

9

III

9



Sondervorschriften:

A97 A158

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

964

IATA-Maximale Menge - Passenger:

450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

964

IATA-Maximale Menge - Cargo:

450 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: Y964

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Ja



Gefahrauslöser:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(epoxy resin)

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über

0 %

Industrieemissionen:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I:

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil:

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung:

Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### GRUPPE HARZ 06

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 15 von 17

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Rev. : 5,0 - UFI-Code zugeordnet

Rev. : 6,0 - Wirksamkeitsprüfung / ECHA-Status Abgleich

Rev.: 7,0 - Rezeptanpassung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 16 von 17

**Abkürzungen und Akronyme**

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) (European Agreement concerning the

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations

Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect concentration

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: predicted no effect concentration

TSCA: Toxic Substances Control Act

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

NTP: National Toxicology Program

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

SVHC: substance of very high conce

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GRUPPE HARZ 06**

Überarbeitet am: 24.06.2025

Materialnummer: 247

Seite 17 von 17

intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

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

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*