

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 1 von 18

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

##### 1.1. Produktidentifikator

ARC 988(E) Part A

UFI: T0HC-43PG-3TAE-4A9N

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

ARC Polymer-Verbundmaterial. Reparatur von durch Schlag, Abrieb, Erosion oder chemischen Angriff verursachte Schäden.

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	Chesterton International GmbH	
Straße:	Am Lenzenfleck 23	
Ort:	D-85737 Ismaning GERMANY	
Telefon:	+49 89 99 65 46 - 0	Telefax: +49 89 99 65 46 - 50
E-Mail:	eu-sds@chesterton.com	
E-Mail (Ansprechpartner):	eu-sds@chesterton.com	
Internet:	www.chesterton.com	
Auskunftgebender Bereich:	eu-sds@chesterton.com	

**1.4. Notrufnummer:** +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315  
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

Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700  
Epoxy phenol novolac resin  
Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)  
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700  
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane  
Phenol, styrolisiert

**Signalwort:** Achtung

## Sicherheitsdatenblatt

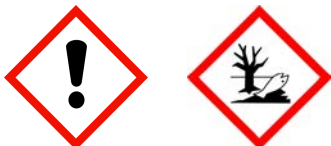
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 2 von 18

#### Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

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

#### Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH212	Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.
--------	---

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Sicherheits- und Gesundheitsgefahren werden für Teil A und Teil B separat angeführt. Ausgehärtetes Material ist unschädlich. Nach maschineller Bearbeitung auf die Vorsichtsmaßnahmen in den Sicherheitsdatenblättern für Teil A und Teil B Bezug nehmen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 3 von 18

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			40 - < 45 %
	500-006-8		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
28064-14-4	Epoxy phenol novolac resin			35 - < 40 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)			10 - < 15 %
	271-846-8	603-103-00-4	01-2119485289-22	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			5 - < 10 %
	500-033-5	603-074-00-8	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
13463-67-7	Titandioxid			1 - < 5 %
	236-675-5	022-006-00-2	01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
16096-31-4	1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane			< 1 %
	240-260-4		01-2119463471-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H317 H412			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			< 0,1 %
	262-975-0		01-2119980970-27	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			

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		
9003-36-5	500-006-8	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	40 - < 45 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
68609-97-2	271-846-8	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)	10 - < 15 %
	oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
25068-38-6	500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	1 - < 5 %
	oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
61788-44-1	262-975-0	Phenol, styrolisiert	< 0,1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 4 von 18

#### Weitere Angaben

Titandioxid (Cas 13463-67-7) nur im Frabton Grau enthalten

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

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

##### Nach Einatmen

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

##### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.  
Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Verarbeitungsdämpfe können die Atemwege, Haut und Augen reizen.  
Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

- alkoholbeständiger Schaum
- Wassersprühstrahl
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Trockenlöschmittel

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen:

- Kohlenmonoxid
- Kohlendioxid
- Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Schutzkleidung. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 5 von 18

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Verfahren**

##### **Allgemeine Hinweise**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Personen in Sicherheit bringen.
- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken. Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

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

##### **Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

- Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 6 von 18

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Fernhalten von:

- Frost
- Hitze
- Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, 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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 7 von 18

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	
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	
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,6 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d	
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	12,25 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	8,33 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,571 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	3,571 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d	
13463-67-7	Titandioxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,25 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d	
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	7,4 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,1 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,31 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 8 von 18

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	
	Süßwasser	0,003 mg/l
	Meerwasser	0,00 mg/l
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg
	Meeressediment	0,029 mg/kg
	Boden	0,237 mg/kg
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)	
	Süßwasser	0,106 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,072 mg/l
	Meerwasser	0,011 mg/l
	Süßwassersediment	307,16 mg/kg
	Meeressediment	30,72 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	1,234 mg/kg
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	
	Süßwasser	0,006 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Meeressediment	0,1 mg/kg
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
	Boden	0,196 mg/kg
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	
	Süßwasser	0,004 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,046 mg/l
	Meerwasser	0,0004 mg/l
	Süßwassersediment	0,248 mg/kg
	Meeressediment	0,0248 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	36,2 mg/l
	Boden	0,0473 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:

- Gestellbrille mit Seitenschutz



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 9 von 18

- Korbbrille

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

NBR (Nitrilkautschuk),

Tragedauer bei permanentem Kontakt: Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,4$  mm, Durchbruchzeit:  $>480$  min

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,1$  mm,

Durchbruchzeit:  $> 30$  min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

#### Körperschutz

Schutzkleidung

#### Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Kombinationsfiltergerät A-P2

#### Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Paste
Farbe:	grau; rot
Geruch:	charakteristisch

#### Prüfnorm

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und nicht anwendbar

Siedebereich:

Flammpunkt:  $> 93$  °C

#### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: Keine Daten verfügbar

Gas: Keine Daten verfügbar

#### Explosionsgefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 10 von 18

Gas:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität: (bei 25 °C)	~ 2500 mPa·s
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	~ 1,20 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	>1 (Luft = 1)

#### **9.2. Sonstige Angaben**

##### **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Oxidierende Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

< 1 (Ether = 1)

##### **Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1. Reaktivität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Säure, Oxidationsmittel

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

- Starke Säure
- Starke Lauge
- Oxidationsmittel, stark

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

- Kohlenmonoxid,
- Aldehyde,
- Säuren

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 11 von 18

## 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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1977)	Three groups each of four female rats re
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 420
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402
13463-67-7	Titandioxid				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
61788-44-1	Phenol, styrolisiert				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2014)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2014)	OECD Guideline 402

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700; Epoxy phenol novolac resin; Oxiran (vgl.

Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate); Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700; 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane; Phenol, styrolisiert)

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 12 von 18

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

##### **Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 13 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2,54	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1998) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1,8	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1993) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,55	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
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2015) OECD Guideline 203
	Crustaceatoxizität	NOEC	56 mg/l	21 d	Daphnia magna	(2017) OECD Guideline 211
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50	3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1982) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2007) OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1984) OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1984) OECD Guideline 211
13463-67-7	Titandioxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Carassius auratus	REACH Registration Dossier OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 50	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Artemia salina	REACH Registration Dossier OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 80	6 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier OECD TG 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l	>= 1	32 d	Synedra ulna, Scenedesmus quadricauda, Stigeocloni	Environ. Tox. Chem. 31, 2414-2422 (2012) In this study, the authors report the re
	Crustaceatoxizität	NOEC	> 1 mg/l	10 d	Chironomus riparius	REACH Registration Dossier other: OECD Guideline 219
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier OECD Guideline 209

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 14 von 18

61788-44-1 Phenol, styrolisiert							
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,6 mg/l	96 h	Fisch	REACH Registration Dossier	other: Refer below principle
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	20,42	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	4,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,0618	63 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: OECD 234 Fish Sexual Development
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: Refer below principle

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)			
	OECD 301F	87%	28	
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	5%	25	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
	OECD 301F	7%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	2,7
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)	3,77
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	>= 2,64
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	3,03

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 15 von 18

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9003-36-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	150		Other company data (
68609-97-2	Oxiran (vgl. Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate)	>= 160		REACH Registration D
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	31		Study report (2010)
13463-67-7	Titandioxid	> 0,47 - < 3,19	Artemia salina	REACH Registration D
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	168	Cyprinus carpio	<a href="http://www.safe.nite">http://www.safe.nite</a>

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (epoxy resin)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 16 von 18

Freigestellte Menge: E1  
Beförderungskategorie: 3  
Gefahrnummer: 90  
Tunnelbeschränkungscode: -

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (epoxy resin)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9  
Klassifizierungscode: M6  
Sondervorschriften: 274 335 375 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9  
Sondervorschriften: 274, 335, 969  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-F

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9  
Sondervorschriften: A97 A158 A197 A215  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y964  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja  
Gefahrauslöser: epoxy resin

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 17 von 18

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

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

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

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

Titandioxid

Phenol, styrolisiert

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
2,3,5,6,7,8,9,10,11,14,15.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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)

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

LC50: Lethal concentration, 50%

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ARC 988(E) Part A

Überarbeitet am: 22.06.2022

Seite 18 von 18

LD50: Lethal dose, 50%  
 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  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern

#### 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.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH212 Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

#### Weitere Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Eignung des Produktes für bestimmte Anwendungen muss vom Verbraucher separat überprüft werden.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*