

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO FEP FugenEpoxi / B

Handelscode: 50950

UFI: EA70-60GA-P00W-23AQ

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

Empfohlene Verwendung: Härter für Epoxidharzklebstoff

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

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

Lieferant: SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours) - lab.phone: +49-(0)611/1707-330 - fax: +49-(0)611/1707-335

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

### **1.4. Notrufnummer**

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**



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

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

Skin Corr. 1B Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1B Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

#### **Piktogramme und Signalwort**



Gefahr

#### **Gefahrenhinweise:**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sicherheitshinweise:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### **Enthält:**

Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure,  
oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-  
Ethylen-Tetramin

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

3-Aminopropyltriethoxysilan

### Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren  
in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Dieses Produkt enthält kristallines Siliciumdioxid (Quarzsand). IARC hat kristallines Siliciumdioxid als Karzinogen der Gruppe 1 eingestuft. Sowohl IARC als auch NTP betrachten Kieselsäure als bekanntes menschliches Karzinogen. Die Evidenz basiert auf der chronischen und langfristigen Exposition, die Arbeiter gegenüber kristallinen Silikastaubpartikeln mit alveolengängiger Größe hatten. Da dieses Produkt in flüssiger oder pastöser Form vorliegt, besteht keine Staubgefahr. Daher ist diese Klassifizierung nicht relevant. (Hinweis: Das Schleifen des gehärteten Produkts kann zu einer Gefahr für Quarzstaub führen.)

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht relevant

### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO FEP FugenEpoxi / B

### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
$\geq 10$ - $< 20$ %	Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylen-Tetramin	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	
$\geq 5$ - $< 10$ %	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C $\geq 0,001$ %: Skin Sens. 1A H317  Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 1030mg/kg KG	01-2119514687-32-xxxx
$\geq 2.5$ - $< 5$ %	Benzylalkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	01-2119492630-38-XXXX
$\geq 1$ - $< 2.5$ %	3-Aminopropyltriethoxysilan	CAS:919-30-2 EC:213-048-4 Index:612-108-00-0	Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	01-2119480479-24-xxxx
$\geq 0.49$ - $< 1$ %	Hydrophile aliphatische Polyisocyanate	CAS:103-83-3 EC:203-149-1 Index:612-074-00-7	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 3, H331; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Corr. 1B, H314	
	NL hydrofiel alifatisch polyisocyanat			
	ES Poliisocianato alifático hidrófilo			
$\geq 0.1$ - $< 0.25$ %	kristalline Kieselsäure ( $\varnothing < 10 \mu$ )	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

**SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.**

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

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

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Erythema

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

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

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

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

---

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

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

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

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

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

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

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

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

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

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

	<b>MAK- Typ</b>	<b>Land</b>	<b>Arbeitsplatz-Grenzwert</b>
Benzylalkohol CAS: 100-51-6	National	FINNLAND	Langzeit 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm
	National	POLEN	Langzeit 240 mg/m <sup>3</sup>
	DFG	DEUTSCHLAN D	Decke - Kurzzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm
	National	DEUTSCHLAN D	Langzeit 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm
	NDS	POLEN	Langzeit 240 mg/m <sup>3</sup>
	National	TSCHECHIEN	Langzeit 40 mg/m <sup>3</sup>
	National	LETTLAND	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
	National	TSCHECHIEN	Decke - Kurzzeit 80 mg/m <sup>3</sup>
	National	BULGARIEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
	National	LITAUEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
3-Aminopropyltriethoxysilan CAS: 919-30-2	National	SLOWENIEN	Langzeit 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm
	National	FINNLAND	Langzeit 28 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm; Kurzzeit 55 mg/m <sup>3</sup> - 6 ppm
Hydrophile aliphatische Polyisocyanate	National	LETTLAND	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
NL hydrofiel alifatisch polyisocyanaat			
ES Poliisocianato alifático hidrófilo			
CAS: 103-83-3			
	National	BULGARIEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup>
	National	RUMÄNIEN	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> - 0,9 ppm; Kurzzeit 10 mg/m <sup>3</sup> - 1,8 ppm
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7			Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National	ARGENTINIE N	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup>
	National	AUSTRALIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
	National	ÖSTERREICH A*	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup>

National BELGIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National BULGARIEN	Langzeit 0,07 mg/m <sup>3</sup>
National KROATIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National TSCHECHIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National DÄNEMARK	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0,2 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
National DÄNEMARK	Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0,6 mg/m <sup>3</sup> Total dust
National ESTLAND	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National FINNLAND	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion. Respirable fraction
National FRANKREICH	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National UNGARN	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup>
National ITALIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National LITAUEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Malaysi a OEL	MALAYSIA Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)
NDS E	NIEDERLAND Langzeit 0,075 mg/m <sup>3</sup>
National NORWEGEN	Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup> Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
National NORWEGEN	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup> Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
ACGIH	Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS	POLEN Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna
NDS	POLEN Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup> frakcja respirabilna
NDS	POLEN Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National PORTUGAL	Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup>
National RUMÄNIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWAKEI	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0,5 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWENIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National SPANIEN	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup>
National SCHWEDEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.

#### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
CAS: 2855-13-2

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,06 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,006 mg/l

Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 0,23 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 5,784 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,578 mg/kg

Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 1,121 mg/kg

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3,18 mg/l

Benzylalkohol  
CAS: 100-51-6

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,1 mg/l

Expositionsweg: Süßwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 5,27 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0,527 mg/kg

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 39 mg/l

Expositionsweg: Soil; PNEC-GRENZWERT: 0,45 mg/kg

Expositionsweg: Intermittent release; PNEC-GRENZWERT: 2,3 mg/l

### **Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
CAS: 2855-13-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation  
Arbeitnehmer Industrie: 20,1 mg/m<sup>3</sup>

Benzylalkohol  
CAS: 100-51-6

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 20 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 110 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 27 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 22 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 5,4 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 40 mg/kg; Verbraucher: 20 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 8 mg/kg; Verbraucher: 4 mg/kg

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

### **Augenschutz:**

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

### **Hautschutz:**

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

### **Handschutz:**

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte

Handschuhe

### **Atemschutz:**

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN 136, 140, 143, 149, 14387.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

### **Hygienische und technische Maßnahmen**

Nicht verfügbar

### **Geeignete technische Massnahmen:**

Nicht verfügbar

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen: einfügen

Farbe: weiß / beige

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar  
Entzündbarkeit: Nicht verfügbar  
Untere und obere Explosionsgrenze: Nicht verfügbar  
Flammpunkt: Nicht verfügbar  
Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar  
Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar  
pH: Nicht verfügbar  
Viskosität: Nicht verfügbar  
Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar  
Wasserlöslichkeit: unlöslich  
Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar  
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar  
Dampfdruck: Nicht verfügbar  
Dichtezahl: 1.60 g/cm<sup>3</sup>  
Dampfdichte: Nicht verfügbar  
**Partikeleigenschaften:**  
Teilchengröße: Nicht verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar  
Leitfähigkeit: Nicht verfügbar  
Explosionsgrenzen: ==  
Keine weiteren relevanten Informationen

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATE Oral = 6000, mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1B(H314)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1B(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität	Nicht klassifiziert

bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin a) akute Toxizität ATE - Oral : 1030 mg/kg KG  
LC50 Einatembarer Staub Ratte > 5,01 mg/l 4h  
LD50 Oral Ratte = 1030 mg/kg  
LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg

Benzylalkohol a) akute Toxizität LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 11, mg/l 4h  
LD50 Oral Ratte = 1230, mg/kg  
g) Reproduktionstoxizität NOAEL Ratte = 1072, mg/m<sup>3</sup>

3-Aminopropyltriethoxysilan a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte = 1780 mg/kg  
LD50 Haut Kaninchen = 4000 mg/kg

Hydrophile aliphatische Polyisocyanate a) akute Toxizität LC50 Einatmen Ratte = 373 Ppm 4h

NL  
hydrofiel alifatisch  
polyisocyanaat

ES  
Poliisocianato alifático  
hidrófilo

LD50 Oral Ratte = 265 mg/kg  
LD50 Haut Kaninchen = 1,66 ml/kg

kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ) a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

**Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts**

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen**

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Dimere, ungesättigte C18 Fettsäure, oligomeres Reaktionsprodukt mit tri-Ethylen-Tetramin	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 7,07 mg/L 96h ECHA



3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

CAS: 2855-13-2 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 110 mg/L 96  
- EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9

- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 23 mg/L 48
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 388 mg/L 48
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 50 mg/L 72
- b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 3 mg/L - 21 d
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna 14,6 mg/L 48h EPA
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 37 mg/L 72h IUCLID

Benzylalkohol

CAS: 100-51-6 - a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 230 mg/L 48  
EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5

- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 770 mg/L 1
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 770 mg/L 72
- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 460 mg/L 96
- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 460 mg/L 96h EPA

3-Aminopropyltriethoxysilan

CAS: 919-30-2 - a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio > 934 mg/L 96h ECHA  
EINECS: 213-048-4 - INDEX: 612-108-00-0

Hydrophile aliphatische Polyisocyanate

CAS: 103-83-3 - a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 35,8 mg/L  
EINECS: 203-149-1 - INDEX: 612-074-00-7

NL  
hydrofiel alifatisch polyisocyaanaat

ES  
Poliisocianato alifático hidrófilo

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

## 12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

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

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren  
in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des

Umweltschützes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

### **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

2735

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (isophoronediamine)

IATA-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (isophoronediamine)

IMDG-Technische Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (isophoronediamine)

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

### **14.4. Verpackungsgruppe**

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

### **14.5. Umweltgefahren**

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-A, S-B

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR-Gefahrnummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 852

IATA-Frachtflugzeug: 856

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): SG35

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 223 274

IMDG-EMS: F-A, S-B

### **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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Keine

### Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75

### SVHC-Stoffe:

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind  $\geq 0,1\%$  (w/w)

### Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS-510): 8A - Brennbare ätzende Gefahrstoffe

### Wassergefährdungsklasse

2

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3

3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

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

3.2/1B	Berechnungsmethode
3.3/1	Berechnungsmethode
3.4.2/1B	Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).  
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)  
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)  
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter  
KAFH: KAFH  
KSt: Explosions-Koeffizient.  
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.  
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.  
LDLo: Niedrige letale Dosis  
N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften