

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 1 von 10

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

#### 1.1. Produktidentifikator

RAKU-TOOL EP-2304 Resin

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Modellbauwerkstoff

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Firmenname:	Suter Kunststoffe AG	
Strasse:	Aefligenstrasse 3	
Ort:	CH-3312 Fraubrunnen	
Telefon:	+41 31 763 60 60	Telefax: +41 31 763 60 61
E-Mail:	info@swiss-composite.ch	

#### 1.4. Notrufnummer:

ToxInfo Suisse, Tel. 145  
International +41 44 251 51 51

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

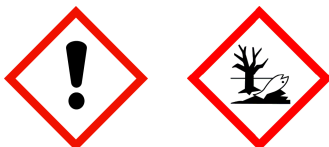
##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze;

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan)

Signalwort: Achtung

##### 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 tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 2 von 10

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus den angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze			25 - < 30 %
	500-006-8		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
90529-77-4	1,2,3-Propantriol,Glycidylether			20 - < 25 %
	292-011-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2A; H315 H319			
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan)			5 - < 10 %
	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			
38640-62-9	Bis(isopropyl)naphthalin			< 1 %
	254-052-6		01-2119565150-48	
	Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 1; H304 H410			

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

**Weitere Angaben**

keine/keiner

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

**Nach Einatmen**

- Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
- Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

- Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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 reichlich Wasser nachtrinken.
- Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- KEIN Erbrechen herbeiführen.

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 3 von 10

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

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

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **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

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

keine/keiner

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Behälter dicht verschlossen halten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

### 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.

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Unverträgliche Materialien: Alkalien (Laugen), Amine, Alkohole

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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei Temperaturen zwischen 5°C und 40°C aufbewahren.

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 4 von 10

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m <sup>3</sup>
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan)			
	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

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze		
		Süßwasser	0,003 mg/l
		Meerwasser	0,0003 mg/l
		Süßwassersediment	0,294 mg/kg
		Meeressediment	0,0294 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
		Boden	0,237 mg/kg
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan)		
		Süßwasser	0,006 mg/l
		Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,018 mg/l
		Meerwasser	0,0006 mg/l
		Süßwassersediment	0,996 mg/kg
		Meeressediment	0,0996 mg/kg
		Sekundärvergiftung	11 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
		Boden	0,196 mg/kg

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

- Dampf nicht einatmen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schliessende Schutzbrille

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 5 von 10

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Schichtstärke mindestens 0,4 mm, Durchbruchzeit (Tragedauer) ca. 480 Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Camatril Velours 730> der Firma www.kcl.de. , Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke ; z.B. <Butoject 898> der Firma KCL.  
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.  
Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben . Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Sicherheitsschuhe

**Atenschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen .  
Bei Spritzverarbeitung Frischluftmaske oder (nur kurzfristig) Kombinationsfilter A2-P2 verwenden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Paste	
Farbe:	grün	
Geruch:	nicht bestimmt	
pH-Wert:		nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		> 200 °C
Flammpunkt:		> 100 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		> 200 °C

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		0,86 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	32.0000 - 38.0000 mPa·s	
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 6 von 10

Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen), Amine ,Alkohol

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkalien (Laugen), Amine ,Alkohol

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
90529-77-4	1,2,3-Propantriol,Glycidylether				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan)				
	oral	LD50 11400 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 23000 mg/kg	Ratte		
38640-62-9	Bis(isopropyl)naphthalin				
	oral	LD50 > 4000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 > 4000 mg/kg	Ratte	OECD 402	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 5,6 mg/l	Ratte	OECD 403	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl.

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan))

**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.

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 7 von 10

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis****Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Beobachtungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2,54	96 h	Fisch	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Algen	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,55	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	11 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,8 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
38640-62-9	Bis(isopropyl)naphthalin					
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,5 mg/l	96 h	Fisch	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,15	72 h	Algen	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,16	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	DIN 38412, part 11

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze			
	Biologische Abbaubarkeit (OECD): 301 B	16 %	28	
	Schwer biologisch abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 8 von 10

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze	3,3
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan)	3,242

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1675-54-3	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether (vgl. Bis(4,4'-glycidyoxyphenyl)-propan)	31		
38640-62-9	Bis(isopropyl)naphthalin	> 500		

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallverzeichnis (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidderivate)
<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
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90

### Seeschifftransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
-------------------------	---------



## RAKU-TOOL EP-2304 Resin

Überarbeitet am: 23.11.2018

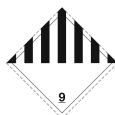
Seite 9 von 10

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Epoxide derivatives)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9



Marine pollutant: yes  
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:** UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Epoxide derivatives)

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197  
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



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### Sonstige einschlägige Angaben

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

#### Zusätzliche Hinweise

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregenden Stoffe > 0,1% (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

#### Nationale Vorschriften

**RAKU-TOOL EP-2304 Resin**

Überarbeitet am: 23.11.2018

Seite 10 von 10

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
 Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze  
 Bis(isopropyl)naphthalin

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) 2, 3, 8, 11, 12

**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)**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

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

Die Angaben der Position 4 bis 8 u. 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/ der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Verordnung (EG) Nr. 1907/2006; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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