

---

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

**Handelsname** RIEGLER Repair Stick Stahl / 57 g  
Code-Nr. R115.11 / ID-Nr. 114582

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

2-Komponenten Epoxydharze

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

**Hersteller / Lieferant** RIEGLER & Co. KG  
Schützenstr. 27, D-72574 Bad Urach  
Telefon : +49 (0) 7125/9497-0, Telefax : +49 (0) 7125/9497-97  
E-Mail : zedok@riegler.de  
Internet : www.riegler.de

**Auskunftgebender Bereich** Abteilung eDocumentation  
Telefon : +49 (0) 7125/9497-0  
Telefax : +49 (0) 7125/9497-97  
E-Mail (sachkundige Person):  
zedok@riegler.de

**1.4. Notrufnummer**

**Notfallauskunft** Giftnotrufzentrale Bonn  
Telefon : +49(0)228-19 240

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
---	------------------	----------------------

---

Skin Irrit. 2	H315	
Eye Irrit. 2	H319	
Skin Sens. 1	H317	
Aquatic Chronic 3	H412	

**Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.  
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen.  
 P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
 P501 Inhalt/Behälter Problemabfallentsorgung zuführen.

**! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

3-[3-(3-hydroxypropoxy)-2,2-bis[(3-hydroxypropoxy)methyl]propoxy]propan-1-ol; 3-sulfanylpropane-1,2-diol,  
 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**
**3.1. Stoffe**

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**
**Beschreibung**

Zweikomponenten Epoxydharz-Stick

**! Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
25068-38-6	500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	10 < 25	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
65997-17-3	266-046-0	Glas, Oxid, Chemikalien	20 - 50	
72244-98-5	615-735-8	3-[3-(3-hydroxypropoxy)-2,2-bis[(3-hydroxypropoxy)methyl]propoxy]propan-1-ol; 3-sulfanylpropane-1,2-diol	5 - 10	Skin Sens. 1B, H317 / Aquatic Chronic 3, H412

**REACH**

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	01-2119456619-26
72244-98-5	3-[3-(3-hydroxypropoxy)-2,2-bis[(3-hydroxypropoxy)methyl]propoxy]propan-1-ol; 3-sulfanylpropane-1,2-diol	01-2120118957-46

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Erbrechen

Allergische Erscheinungen

Hautreizung

**Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren**

Allergische Reaktionen

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

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum

Trockenlöschmittel

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Stickoxide (NOx)

Kohlenmonoxid (CO)

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

---

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Lösch-, Rettungs- und Aufräumarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwelgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Verschmutzung von Gewässern oder Kanalisation zuständige Behörden informieren.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

---

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

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

**Allgemeine Schutzmaßnahmen**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

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

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Trocken lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

**Lagerklasse** 10

**Brandklasse** B

**7.3. Spezifische Endanwendungen**  
**Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung**  
 Siehe Abschnitt 1.2

**! ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**  
**! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
14807-96-6	Talk astbestfaserfrei (CH)	MAK, 8 Stunden	2			Lungenfib, Lunge, Methode: OSHA

**DNEL-/PNEC-Werte**  
**DNEL Arbeitnehmer**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	12,25 mg/m3	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL Langzeit dermal (lokal)	

**PNEC**

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	Wert	Art	Bemerkung
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	0,018 mg/l	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung	
		11 mg/kg	PNEC Sekundärvergiftung	
		0,006 mg/l	PNEC Gewässer, Süßwasser	
		10 mg/l	PNEC Kläranlage (STP)	
		0,996 mg/kg	PNEC Sediment, Süßwasser	
		0,0996 mg/kg	PNEC Sediment, Meerwasser	
		0,0006 mg/l	PNEC Gewässer, Meerwasser	

**! Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Betrachtung der Arbeitsplatzgrenzwerte nach der RCP-Methode wurde durchgeführt und in AGW-Tabelle berücksichtigt (falls zutreffend).

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

**Handschutz**

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

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]: Nitril, 0,4mm, 60 min, 480min. Z.B. "Camatril Profi" der Firma KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**Augenschutz**

dicht schliessende Schutzbrille

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Arbeitsschutzkleidung

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Ausreichende Be- und Entlüftung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

pastös

**Farbe**

dunkelgrau

**Geruch**

schwach wahrnehmbar

**Geruchsschwelle**

nicht bestimmt

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar				
<b>Siedepunkt</b>	> 35 °C		ca. 101 kPa		
<b>Schmelzpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Flammpunkt</b>	> 100 °C				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht bestimmt				
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt				
<b>Dampfdruck</b>	< 500 Pa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	2,25 g/cm <sup>3</sup>				
<b>Dampfdichte</b>	nicht anwendbar				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					unlöslich
<b>Löslichkeit / Andere</b>	nicht bestimmt				

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	nicht bestimmt				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt				
<b>Viskosität dynamisch</b>	nicht anwendbar				
<b>Viskosität kinematisch</b>	nicht anwendbar				

**Oxidierende Eigenschaften.**

Es liegen keine Informationen vor.

**Explosive Eigenschaften**

nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**
**Zu vermeidende Stoffe**

Amine

Säure

Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

 Stickoxide ( NO<sub>x</sub> )

giftige Gase/Dämpfe

**Thermische Zersetzung**

Bemerkung

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	11400 mg/kg	Ratte		CAS: 25068-38-6
<b>LD50 Akut Dermal</b>	1200 mg/kg	Ratte		CAS: 25068-38-6
<b>Reizwirkung Haut</b>	reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	sensibilisierend			

#### Erfahrungen aus der Praxis

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 Reizt die Augen und die Haut.

#### Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.  
 Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

## ! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 2 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		CAS: 25068-38-6
<b>Daphnie</b>	NOEC 0,3 mg/l (48 h)	Daphnia magna		CAS: 25068-38-6
<b>Alge</b>	EC50 220 mg/l (96 h)	Scenedesmus subspicatus		CAS: 25068-38-6

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	12 % (28 d)			nicht abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### ! Allgemeine Hinweise

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben  
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.  
 Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.



## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung für das Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

#### Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### Allgemeine Hinweise

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code nicht anwendbar

#### Weitere Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

## ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### VOC Richtlinie

VOC Gehalt 0 %

#### Nationale Vorschriften

#### ! Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe"

---

**Wassergefährdungsklasse** 2 AwSV Anlage 1 Abs. 5  
deutlich wassergefährdend

**Störfallverordnung** Störfallverordnung, Anhang I: nicht genannt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

Die nationalen Sonderregelungen müssen von jedem Anwender eigenverantwortlich umgesetzt werden!

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Bitte Zusatzinformation beachten! -- Unsere Sicherheitsdatenblätter sind nach den gültigen EU Richtlinien erstellt worden, OHNE Berücksichtigung der besonderen nationalen Vorschriften im Umgang mit Gefahrstoffen und Chemikalien.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 9.2

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.