

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** **EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Klebstoff
- **Hersteller/Lieferant:**  
Forbo Siegling GmbH  
Lilienthalstr. 6/8  
D-30179 Hannover
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Chemisches Labor  
Email: Claudius.Hayduk@forbo.com
- **Notfallauskunft:** ++49 (0) 511-6704 0

Tel.0511/6704-0

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend  
F Leichtentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
R 11 Leichtentzündlich.  
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R 34 Verursacht Verätzungen.  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

	Ameisensäure	 C; R 35	50-70%
CAS: 108-46-3 EINECS: 203-585-2	Resorcin	 Xn,  Xi,  N; R 22-36/38-43-50	10-25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	 F; R 11	10-25%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Sofort Arzt aufsuchen.  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

**Handelsname: EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Hinweise für den Arzt:** Sicherheitsdatenblatt vorlegen

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Erde) eindämmen und aufnehmen

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeeinwirkung

- **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Die Lagertemperatur sollte zwischen 0°C und 30°C, maximal 50°C liegen.

· **Lagerklasse:**· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### Ameisensäure

AGW	9,5 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup> 2(l);DFG, EU, Y
-----	--

#### 108-46-3 Resorcin

MAK	vgl. Abschn. IIb
MAK (TRGS 900)	45 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> EU

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

**Handelsname: EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3**

(Fortsetzung von Seite 2)

**64-17-5 Ethanol**

AGW	960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-----	---

• **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.  
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

• **Atemschutz:**



Im Allgemeinen nicht erforderlich  
 Erforderlich bei Übersteigen der Grenzwerte  
 Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

• **Handschutz:**

Handschuhe / lösemittelbeständig.  
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

• **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk  
 Fluorkautschuk (Viton)  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

• **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

• **Augenschutz:** Schutzbrille.

• **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	charakteristisch

• **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	78 °C

• **Flammpunkt:** 9 °C

• **Zündtemperatur:** 425 °C

• **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

• **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

• **Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	3,5 Vol %
<b>obere:</b>	33,0 Vol %

• **Dampfdruck bei 20 °C:** 59 hPa

• **Dichte bei 20 °C:** 1,10256 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

Handelsname: EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3

(Fortsetzung von Seite 3)

· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>pH-Wert bei 20°C:</b>	1
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	14,3 %
<b>Wasser:</b>	10,0 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	19,0 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### Ameisensäure

Oral	LD50	1100 mg/kg (Ratte)
------	------	--------------------

#### 108-46-3 Resorcin

Oral	LD50	301 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3360 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich  
Ätzend  
Reizend  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Aquatische Toxizität:**

#### 108-46-3 Resorcin

Sensibilisierung	EC50/24h	107,6 mg/l (Daphnia)
	LC50/96h	34,7 mg/l (Goldorfe)

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

**Handelsname: EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3**

(Fortsetzung von Seite 4)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
----------	---

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGV/ GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGV/ E Klasse:** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 368
- **UN-Nummer:** 3286
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel** 3+6.1+8
- **Bezeichnung des Gutes:** 3286 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), RESORCINOL (RESORCIN))
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ0
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D1E

- **Seeschifftransport IMDG/ GGSee:**



- **IMDG/ GGSee-Klasse:** 3
- **UN-Nummer:** 3286
- **Label** 3+6.1+8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-E,S-C
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), RESORCINOL)

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 3286
- **Label** 3+6.1+8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Label:** 3 + 6.1 + 8

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

**Handelsname: EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Richtiger technischer Name:** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL, RESORCINOL)

- **Transport/weitere Angaben** : - Postversand -
- **Inland:** -
- **Ausland:** -

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Die Kennzeichnung "hochentzündlich" erfolgt nicht nach GefStoffV, sondern nach TRG 300 bzw. Richtlinie 94/1/EWG. Die Anwendung der Vorschrift des 2. Abschnittes GefStoff und TRG 200 führen nicht zu einer Einstufung "hochentzündlich".

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



C Ätzend  
F Leichtentzündlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Resorcin  
Ameisensäure

· **R-Sätze:**

- 11 Leichtentzündlich.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

· **S-Sätze:**

- 7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	10,0
NK	71,0

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

### 16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante R-Sätze**

- 11 Leichtentzündlich.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Chemisches Labor

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.07.2007

überarbeitet am: 03.07.2007

**Handelsname: EXTREMULTUS Klebstoff VAS-3**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Ansprechpartner:**

C.Hayduk

Tel.-Nr. +49 511 6704 214

Fax-Nr. +49 511 6704 489

Mobil-Nr.+49 151 11741970

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D