

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname:**

ACRIFIX® 2R 0150 K

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

**Identifizierte Verwendungen:** Reparaturmasse für PLEXIGLAS®  
Zweikomponenten-Klebstoff  
Klebstoff  
(Komponente A)  
Katalysator  
(Komponente B)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Anwendungen, in denen das flüssige Monomer mit der Haut oder den Nägeln in Kontakt kommen soll.

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

Name der Firma : Röhm GmbH  
Product Stewardship  
Kirschenallee  
64293 Darmstadt

Telefon : +49 6151 18 4076

E-Mail : sds-info@roehm.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr : +49 6241 402 5280 (24h)  
+49 6131 19 240 (24h)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

**Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.**

##### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

##### Gesundheitsgefahren

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 3 <sup>1</sup>	H335: Kann die Atemwege reizen.
1. Reizung der Atemwege.		

## Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---------------------------------	-------------	------------------------------------------------------------------

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Enthält:

Methylmethacrylat  
Triethylenglykoldimethacrylat  
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol  
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester  
ethoxyliertes p-Toluidin



### Signalwörter:

Gefahr

### Gefahrenhinweis(e):

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335: Kann die Atemwege reizen.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

#### Prävention:

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

#### Entsorgung:

P501: Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Stoff kann sich elektrostatisch aufladen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2 Gemische

**Allgemeine Information:** Lösung eines Acrylpolymeren in Methylmethacrylat  
Zweikomponenten-Klebstoff

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Methylmethacrylat	60 - 100%	80-62-6	201-297-1	01-2119452498-28	Es liegen keine Daten vor.	#
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	1 - 5%	112945-52-5	231-545-4	01-2119379499-16 (covered by CAS 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.	#
Triethylenglykoldimethacrylat	1 - <5%	109-16-0	203-652-6	01-2119969287-21	Es liegen keine Daten vor.	#
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	0,1 - <1%	2440-22-4	219-470-5	Es liegen keine Daten vor.	Aquatische Toxizität (chronisch): 1	
ethoxyliertes p-Toluidin	0,1 - <1%		911-490-9	01-2119979579-10	Es liegen keine Daten vor.	
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	0,1 - <1%	7659-86-1	231-626-4	01-2119452498-28	Aquatische Toxizität (akut): 1; Aquatische Toxizität (chronisch): 1	#

\* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

# Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

## This substance is listed as SVHC

## Klassifizierung

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
Methylmethacrylat	Flam. Liq.: 2: H225; Skin Irrit.: 2: H315; Skin Sens.: 1: H317; STOT SE: 3: H335;	Anmerkung D
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Keine bekannt.	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	Skin Sens.: 1B: H317;	Es liegen keine Daten vor.
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	Skin Sens.: 1B: H317; Aquatic Chronic: 1: H410;	Es liegen keine Daten vor.
ethoxyliertes p-Toluidin	Acute Tox.: 4: H302; Skin Irrit.: 2: H315; Eye Dam.: 1: H318; Skin Sens.: 1: H317; Aquatic Chronic: 3: H412;	Es liegen keine Daten vor.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Acute Tox.: 4: H302; Skin Sens.: 1B: H317; Aquatic Acute: 1: H400; Aquatic Chronic: 1: H410;	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeines:** Ersthelfer muss sich selbst schützen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ärztliche Hilfe ist erforderlich bei Symptomen, die offensichtlich auf Einwirkung des Produktes auf Haut, Augen oder Einatmen seiner Dämpfe zurückzuführen sind.

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Einatmen:** Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Unverzüglich bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit Wasser spülen. Bei andauernder Reizung Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:** Kein Erbrechen einleiten! Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Übermäßige oder längere Exposition kann Folgendes verursachen: Kopfschmerzen. Benommenheit Sensibilisierung der Haut

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Gefahren:</b>	Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein.
<b>Behandlung:</b>	Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Allgemeine Brandgefahren:** Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Im Brandfall gefährdete Fässer separieren und an einen sicheren Ort bringen, wenn gefahrlos möglich. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Löschwasserrückhaltung in Deutschland: siehe Löschwasserrückhalterichtlinie "LÖRÜRL".

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Trockenlöschmittel. Schaum Kohlendioxid

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

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

Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, organische Zersetzungsprodukte.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Hinweise zur Brandbekämpfung:** Brand aus sicherer Entfernung bekämpfen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Brand gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Bildung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen (Vernebeln). Dämpfe sind schwerer als Luft und können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:** Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Bereich evakuieren und verschüttetem Produkt nicht nähern. Alle Zündquellen BESEITIGEN (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte:

Es liegen keine Daten vor.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Verschüttetes Produkt eindämmen und eine Kontamination von Boden, Kanalisation und Gewässern verhindern.

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

Größere Mengen: Mechanisch aufnehmen (Abpumpen). EX-Schutz beachten! Kleinere Mengen und/oder Reste: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Behälter dicht geschlossen halten. Für gute Raumbelüftung sorgen. Einatmen von Staub/Nebel/Dampf vermeiden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutz tragen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Vor Wärmequellen, Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Bildung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen (Vernebeln). Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen. Von Schmutz, Rost, Chemikalien, konzentrierten Alkalien, konzentrierten Säuren, Beschleunigern (z.B. Schwermetallsalzen und Amininen) fernhalten. Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über 25 °C aufbewahren. Vor Lichteinwirkung schützen. Sonneneinstrahlung, Wärme, Hitzeeinwirkung vermeiden. Behälter nur zu ca. 90 % füllen, da Sauerstoff (Luft) zur Stabilisierung erforderlich ist. Bei grossen Lagerbehältern für ausreichende Sauerstoff- (Luft-) Zufuhr sorgen, um die Stabilität zu gewährleisten. Kann unter starker Wärmeentwicklung polymerisieren. Zusammenlagerungsverbote beachten! siehe auch Abschnitt 10. zum Beispiel: Die Zusammenlagerungsverbote nach TRGS 510 von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern sind zu beachten.

**Lagerklasse:**

3: Entzündbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Spezifische Endanwendungen, die über die Angaben in Abschnitt 1 hinausgehen, sind uns derzeit nicht bekannt.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Methylmethacrylat	MAK	50 ppm 210 mg/m3	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2016)
	TWA	50 ppm	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (02 2017)
	STEL	100 ppm	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG,

			2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (02 2017)
	AGW	50 ppm 210 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (06 2016)
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) - einatembare Anteil.	MAK	4 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2016)
	AGW	4 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung (06 2016)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:** Überwachungs- und Beobachtungsverfahren siehe z.B. "Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen", Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und "NIOSH Manual of Analytical Methods", National Institute for Occupational Safety and Health  
Augenduschen und Notduschen müssen am Arbeitsplatz vorhanden sein.

### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz:** dicht schließende Schutzbrille

**Handschutz:** Material: Handschuhe aus Butylkautschuk (mind. 0,7 mm dick)  
Durchdringungszeit: 60 min  
Richtlinie: EN 374  
Zusätzliche Angaben: Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden., Für jeden Arbeitsplatz muss ein geeigneter Handschuh-Typ ausgewählt werden., Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer., Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden, insbesondere nach intensivem Kontakt mit dem Produkt., Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

**Haut- und Körperschutz:** Bei Handhabung größerer Mengen: Gesichtsschutz, chemikalienbeständige Stiefel und Schürze

**Atemschutz:** Atemschutz bei hohen Konzentrationen kurzzeitig Filtergerät, Filter A

**Hygienemaßnahmen:** Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Die berufstüblichen Hygienemaßnahmen einhalten. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:** siehe Abschnitt 6.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** flüssig

<b>Form:</b>	strukturviskos
<b>Farbe:</b>	verschieden, je nach Einfärbung
<b>Geruch:</b>	esterartig
<b>Geruchsschwelle:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar
<b>Gefrierpunkt:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Siedepunkt:</b>	ca. 100 °C (1.013 hPa)
<b>Flammpunkt:</b>	10 °C (DIN 51755) (Methylmethacrylat)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar flüssig
<b>Explosionsgrenze - obere (%):</b>	12,5 %(V) (Methylmethacrylat)
<b>Explosionsgrenze - untere (%):</b>	2,1 %(V) (Methylmethacrylat)
<b>Dampfdruck:</b>	ca. 40 hPa (20 °C)
<b>Dampfdichte (Luft=1):</b>	> 1 20 °C
<b>Dichte:</b>	ca. 1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Relative Dichte:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	ca. 16 g/l (20 °C)
<b>Löslichkeit (andere):</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:</b>	Nicht anwendbar Gemisch
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Der Stoff oder das Gemisch wird nicht als pyrophor eingestuft.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Viskosität, kinematisch:</b>	Es liegen keine Daten vor.
<b>Viskosität, dynamisch:</b>	strukturviskos

## 9.2 Sonstige Angaben

<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Der Stoff oder das Gemisch wird nicht als oxidierend eingestuft.
<b>Minimale Zündtemperatur:</b>	435 °C (DIN 51794) (Methylmethacrylat)
<b>Selbsterhitzend:</b>	Der Stoff oder das Gemisch wird nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Zersetzungsgefahr bei Hitzeeinwirkung
<b>10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:</b>	In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.

- 10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:** Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor Lichteinwirkung schützen. Das Produkt wird normalerweise stabilisiert geliefert. Es kann jedoch nach wesentlicher Überschreitung der Lagerzeit und/oder Lagertemperatur unter Wärmeentwicklung polymerisieren.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:** Peroxide, Amine, Schwefelverbindungen, Schwermetallionen, Alkaliverbindungen, Reduktions- und Oxidationsmittel. Freie radikalische Startermoleküle.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

- Einatmen:** Kann bei Einatmen gesundheitsschädlich sein.
- Hautkontakt:** Verursacht Hautreizungen.
- Augenkontakt:** Relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
- Verschlucken:** Bei sachgemäßem Umgang kein relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

#### Verschlucken

- Produkt:** ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs): > 5.000 mg/kg (Berechnungsmethode)
- Komponenten:**
- Methylmethacrylat LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
  - Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
  - Triethylenglykoldimethacrylat LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
  - 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol LD 50 (Ratte): > 10.000 mg/kg
  - ethoxyliertes p-Toluidin LD 50 (Ratte): 619 mg/kg
  - Thioglycolsäure-2-ethylhexylester LD 50 (Ratte): 303 - 334 mg/kg

#### Hautkontakt

- Produkt:** ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs) > 5.000 mg/kg (Berechnungsmethode)
- Komponenten:**
- Methylmethacrylat LD 50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
  - Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS) LD 50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

112945-52-5 resp. 7631-86-9) Triethylenglykoldimethacrylat	LD 50 (Maus, männlich): > 2.000 mg/kg
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Expertenurteil, Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften in Analogie zu ähnlichen Produkten beziehungsweise auf Basis von Struktur-Wirkungs-Beziehungen.
ethoxyliertes p-Toluidin	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg (Limit-Test), Keine Todesfälle beobachtet.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

## Einatmen

**Produkt:** Dampf ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs)> 40 mg/l (Berechnungsmethode)  
Akute inhalative Toxizität Kategorie 5 (UN-GHS)

## Komponenten:

Methylmethacrylat	LC 50 (Ratte, 4 h)29,8 mg/l Dampf Es liegen keine Daten vor., Staub, Nebel und Rauch
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	LC0 (Ratte, 4 h)0,139 mg/l Dampf Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität, Staub, Nebel und Rauch
Triethylenglykoldimethacrylat	Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Staub, Nebel und Rauch
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	LC 50 (Ratte, männlich/weiblich, 4 h)> 0,59 mg/l Staub, Nebel und Rauch, (experimentell maximal erreichbare Konzentration), Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition. Dampf, Nach einmaliger Exposition nicht giftig
ethoxyliertes p-Toluidin	Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Dampf Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Staub, Nebel und Rauch
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Dampf Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Staub, Nebel und Rauch

## Toxizität bei wiederholter Verabreichung

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

## Komponenten:

Methylmethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Oral): 1.000 mg/kg
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Oral): 47 mg/kg
ethoxyliertes p-Toluidin	Es liegen keine Daten vor.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Es liegen keine Daten vor.

## Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

**Produkt:** Berechnungsmethode Reizend

**Komponenten:**

Methylmethacrylat Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	(Kaninchen): Reizend. analog OECD-Methode (Kaninchen): Nicht reizend
Triethylenglykoldimetha crylat	FDA 1959 Draize, occlusiv (Kaninchen, 24 h): Nicht reizend
2-(2H-Benzotriazol-2- yl)-p-kresol	EPA OPP 81-5 (Kaninchen): Nicht reizend Die Angabe ist abgeleitet von den Bewertungen oder den Prüfergebnissen ähnlicher Produkte (Analogieschluß).
ethoxyliertes p-Toluidin	OECD Prüfrichtlinie 439 Reizend.
Thioglycolsäure-2- ethylhexylester	OECD TG 404 (Kaninchen, 4 h): Nicht reizend

**Schwere  
Augenschädigung/-  
Reizung:**

**Produkt:** Berechnungsmethode Nicht klassifiziert

**Komponenten:**

Methylmethacrylat Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	(Kaninchen): Nicht reizend analog OECD-Methode (Kaninchen): Nicht reizend
Triethylenglykoldimetha crylat	OECD Prüfrichtlinie 405 (Kaninchen): Nicht reizend
2-(2H-Benzotriazol-2- yl)-p-kresol	OECD-Richtlinie 405 (Kaninchen): Nicht reizend
ethoxyliertes p-Toluidin	OECD-Richtlinie 405 (Kaninchen): Gefahr ernster Augenschäden.
Thioglycolsäure-2- ethylhexylester	OECD Prüfrichtlinie 405 (Kaninchen): Nicht reizend

**Atemwegs- oder  
Hautsensibilisierung:**

**Produkt:** , Berechnungsmethode Sensibilisierend

**Komponenten:**

Methylmethacrylat	Local Lymph Node Assay, OECD TG 429 (Maus): Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Nicht klassifiziert
Triethylenglykoldimetha crylat	Local Lymph Node Assay (Maus): Sensibilisierung der Haut
2-(2H-Benzotriazol-2- yl)-p-kresol	Maximierungstest (GPMT), OECD TG 406 (Meerschweinchen): Sensibilisierung der Haut
ethoxyliertes p-Toluidin	Local Lymph Node Assay, OECD Prüfrichtlinie 429 (Maus): Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester

, OECD TG 406 (Meerschweinchen)Sensibilisierung der Haut

## Keimzellmutagenität

### In vitro

**Produkt:** nicht klassifiziert

#### Komponenten:

Methylmethacrylat positiv und negativ nicht klassifiziert  
Siliciumdioxid, auf Es liegen keine Daten vor.  
chemischem Wege

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert

ethoxyliertes p-Toluidin Genmutationstest (OECD Prüfrichtlinie 476): positiv  
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester Es liegen keine Daten vor.

### In vivo

**Produkt:** nicht klassifiziert

#### Komponenten:

Methylmethacrylat Mikronukleus-Test (OECD Prüfrichtlinie 474) Oral (Maus): nicht klassifiziert  
Dominant-Lethal-Test inhalativ (Maus, männlich): nicht klassifiziert  
Es liegen keine Daten vor.

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert

ethoxyliertes p-Toluidin Es liegen keine Daten vor.  
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester (OECD Prüfrichtlinie 474) (Maus)negativ

## Karzinogenität

**Produkt:** nicht klassifiziert

#### Komponenten:

Methylmethacrylat nicht klassifiziert

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege nicht klassifiziert

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert

ethoxyliertes p-Toluidin nicht klassifiziert

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester nicht klassifiziert

## Reproduktionstoxizität

**Produkt:** nicht klassifiziert

### Komponenten:

Methylmethacrylat nicht klassifiziert

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) nicht klassifiziert

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert

ethoxyliertes p-Toluidin nicht klassifiziert

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester nicht klassifiziert

## Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

**Produkt:** Atemwege, Reizwirkung - Kann die Atemwege reizen. Der Wert ist berechnet.

### Komponenten:

Methylmethacrylat Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.  
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege nicht klassifiziert

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) nicht klassifiziert

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert

ethoxyliertes p-Toluidin nicht klassifiziert

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester nicht klassifiziert

## Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

**Produkt:** nicht klassifiziert Der Wert ist berechnet.

### Komponenten:

Methylmethacrylat nicht klassifiziert  
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege nicht klassifiziert

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9) nicht klassifiziert

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert

ethoxyliertes p-Toluidin nicht klassifiziert

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester nicht klassifiziert

## Aspirationsgefahr

**Produkt:** nicht klassifiziert

## Komponenten:

Methylmethacrylat nicht klassifiziert

Siliciumdioxid, auf nicht klassifiziert  
chemischem Wege

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Triethylenglykoldimethacrylat nicht klassifiziert

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol nicht klassifiziert Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

ethoxyliertes p-Toluidin nicht klassifiziert

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester nicht klassifiziert

## Andere Schädliche Wirkungen:

Haut- und Augenkontakt mit dem Produkt sowie Einatmen von Produktdämpfen sind sorgfältig zu vermeiden. Mit dem Gemisch selbst wurden keine Untersuchungen durchgeführt. Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet. Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität

##### Fisch

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

##### Komponenten

Methylmethacrylat LC 50 (96 h): > 100 mg/l (OECD 203) Expertenurteil

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege LC 50 (Brachydanio rerio, 96 h): > 10.000 mg/l (OECD 203) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Literatur

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)

Triethylenglykoldimethacrylat LC 50 (Danio rerio (Zebraabärbling), 96 h): 16,4 mg/l (OECD TG 203)

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol LC 50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h): > 0,17 mg/l (OECD TG 203) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Im Bereich der Wasserlöslichkeit unter Testbedingungen nicht toxisch.

ethoxyliertes p-Toluidin LC 50 (Cyprinus carpio, 96 h): > 100 mg/l (OECD 203)

Thioglycolsäure-2-ethylhexylester LC 50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h): 0,23 mg/l

##### Wirbellose Wassertiere

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

##### Komponenten

Methylmethacrylat EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h): 69 mg/l (OECD TG 202)

Siliciumdioxid, auf chemischem Wege EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 24 h): > 1.000 mg/l (OECD 202) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die

gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Nominalkonzentration. Literatur
Triethylenglykoldimethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 24 h): > 1.000 mg/l (OECD TG 202) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
ethoxyliertes p-Toluidin	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 48 mg/l (OECD TG 202)
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h): 0,39 mg/l (OECD TG 202)

## Toxizität bei Wasserpflanzen

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

### Komponenten

Methylmethacrylat	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h): > 100 mg/l (OECD TG 201)
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): > 100 mg/l (OECD TG 201)
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	EC50 (Grünalgen, 72 h): > 100 mg/l ((Richtlinie 88/302/EWG Teil C.3.)) Angabe bezieht sich auf ein gleichartiges Produkt. Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Im Bereich der Wasserlöslichkeit unter Testbedingungen nicht toxisch. EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): > 0,0822 mg/l Wachstumsrate
ethoxyliertes p-Toluidin	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): > 100 mg/l (OECD TG 201)
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): 0,91 mg/l (OECD TG 201)

## Toxizität bei Mikroorganismen

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

### Komponenten

Methylmethacrylat	EC3 (Pseudomonas putida, 16 h): 100 mg/l (Zellvermehrungshemmtest, Bringmann-Kühn)
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): 100 mg/l (OECD- Prüfrichtlinie 209) (Limit-Test) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
ethoxyliertes p-Toluidin	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 1.000 mg/l
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 100 mg/l (OECD- Prüfrichtlinie 209)

## Chronische Toxizität

### Fisch

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

## Komponenten

Methylmethacrylat	NOEC (Danio rerio (Zebraabräbling), 14 d): 9,4 mg/l (OECD 210)
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	Es liegen keine Daten vor.
ethoxiliertes p-Toluidin	Es liegen keine Daten vor.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Es liegen keine Daten vor.

## Wirbellose Wassertiere

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

## Komponenten

Methylmethacrylat	NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d): 37 mg/l (OECD 202 Teil 2)
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d): 32 mg/l (OECD-Prüfrichtlinie 211)
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d): 0,013 mg/l (OECD-Prüfrichtlinie 211) nominale Konzentration Das Produkt ist im Testmedium gering löslich.
ethoxiliertes p-Toluidin	Es liegen keine Daten vor.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Es liegen keine Daten vor.

## Toxizität bei Wasserpflanzen

**Produkt:** Es liegen keine Daten vor.

## Komponenten

Methylmethacrylat	NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h): > 110 mg/l (OECD TG 201)
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h): 18,6 mg/l (OECD TG 201)
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	Es liegen keine Daten vor.
ethoxiliertes p-Toluidin	Es liegen keine Daten vor.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Es liegen keine Daten vor.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Biologischer Abbau

**Produkt:** (14 d, OECD 301 C): 94 % Leicht biologisch abbaubar Stoffbezug: Methylmethacrylat

**BSB/CSB-Verhältnis  
Produkt**

Es liegen keine Daten vor.

**Komponenten**

Methylmethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Es liegen keine Daten vor.
Triethylglykoldimethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	Es liegen keine Daten vor.
ethoxyliertes p-Toluidin	Es liegen keine Daten vor.
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Es liegen keine Daten vor.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Produkt:**

Es liegen keine Daten vor.

**12.4 Mobilität im Boden:**

Eine Bindung an die feste Bodenphase, Sediment oder Klärschlamm ist nicht zu erwarten. Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff langsam in die Atmosphäre. Gelangt der Stoff in die Umwelt verbleibt er bevorzugt in dem Kompartiment, in das er ausgetreten ist.  
Stoffbezug: Methylmethacrylat

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Methylmethacrylat	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine PBT- und vPvB Eigenschaften zu erwarten. Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (CAS 112945-52-5 resp. 7631-86-9)	Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff
Triethylglykoldimethacrylat	Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol	Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff
ethoxyliertes p-Toluidin	Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff

**12.6 Andere Schädliche  
Wirkungen:**

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Die umweltgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet. Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".

**12.7 Zusätzliche Angaben:**

Ökotoxikologische Untersuchungen zu diesem Produkt liegen nicht vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Allgemeine Information:**

Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

<b>Entsorgungsmethoden:</b>	Der Abfall ist gefährlich. Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen. Streng überwachte Bedingungen bei der Beseitigung oder Behandlung von Luftemissionen, Abwasser und Abfall. Abwasser nicht in biologische Kläranlage geben. AOX-haltige Abwässer einer fachgerechten Entsorgung zuführen Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.
<b>Verunreinigtes Verpackungsmaterial:</b>	Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind fachgerecht zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

<b>ADN</b>	:	UN 3269
<b>ADR</b>	:	UN 3269
<b>RID</b>	:	UN 3269
<b>IMDG</b>	:	UN 3269
<b>IATA</b>	:	UN 3269

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>ADN</b>	:	POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME
<b>ADR</b>	:	POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME
<b>RID</b>	:	POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME
<b>IMDG</b>	:	POLYESTER RESIN KIT
<b>IATA</b>	:	Polyester resin kit

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADN</b>	:	3
<b>ADR</b>	:	3
<b>RID</b>	:	3
<b>IMDG</b>	:	3
<b>IATA</b>	:	3

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F3
Gefahrzettel	:	3
<b>ADR</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	F3

Gefahrzettel : 3

## **RID**

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F3  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3

## **IMDG**

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-D

## **IATA (Nur Transportflugzeug)**

Verpackungsanweisung : 370  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y370  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3

## **IATA (Passagier- und Frachtflugzeug)**

Verpackungsanweisung : 370  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y370  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **ADN**

Umweltgefährdend : nein

#### **ADR**

Umweltgefährdend : nein

#### **RID**

Umweltgefährdend : nein

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : nein

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

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders**

**besorgniserregenden Stoffe (SVHC):** keine

**EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung:**

Klassifizierung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c. Entzündbare Flüssigkeiten	5.000 t	50.000 t
<p>ACHTUNG: Die Einstufung in Gefahrenkategorie P5c ist eine Mindesteinstufung. Nur der Betreiber kann festlegen, ob das Produkt von der Gefahrenkategorie P5a oder P5b erfasst ist. Für P5a und P5b gibt es andere Mengengrenzen.</p>		

**Nationale Verordnungen**

Bitte EU Richtlinie 92/85/EWG (Mutterschutzrichtlinie) sowie deren Änderungen beachten.

Bitte EU Richtlinie 94/33/EWG (Richtlinie zum Jugendarbeitsschutz) sowie deren Änderungen beachten.

**Wassergefährdungsklasse (WGK):**

WGK 2: deutlich wassergefährdend Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):**

Methylmethacrylat	Nummer 5.2.5, Organische Stoffe
Thioglycolsäure-2-ethylhexylester	Nummer 5.2.5 Klasse I, Organische Stoffe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Internationale Vorschriften**

**Protokoll von Montreal**

Nicht anwendbar

**Stockholmer Übereinkommen**

Nicht anwendbar

**Rotterdam Übereinkommen**

Nicht anwendbar

**Kyoto-Protokoll**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme:**

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter

auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

Anmerkung D	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabiler Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabiler Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung "nicht stabilisiert" anfügen.
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:** Es liegen keine Daten vor.

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

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition, Kategorie 3	Berechnungsmethode
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3	Berechnungsmethode

**Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**

**Schulungsinformationen:** Es liegen keine Daten vor.

---

**Informationen zur  
Überarbeitung**

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

**Haftungsausschluss:**

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.