

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung***Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 32680, 32690

Artikelbezeichnung: Methacrylsäuremethylester

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn  
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Synonyme: Methylmethacrylat

CAS – Nr.: 80-62-6

MG: 100.12

EG-Index-Nr.: 607-035-00-6

EG-Nummer: 201-297-1

Summenformel: C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>**3. Mögliche Gefahren**

Leichtentzündlich. Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen. Atemwege freihalten.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel: Schaum, Pulver, CO<sub>2</sub>

Besondere Gefahren:

Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Spezielle Schutzausrüstung: Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

Sonstige Hinweise:

Auf Rückzündung achten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Explosionsgefahr!

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen z.B. Chemisorb Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung:

Von Zündquellen entfernt. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Lagerung:

Dicht verschlossen. Unter Lichtschutz. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Bei +15°C bis +25°C.

Zusammenlagerungshinweis: Nicht zusammen mit leicht entzündlichen Stoffen.

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Grenzwerte für den Arbeitsschutz*MAK Methylmethacrylat: 50 ml/m<sup>3</sup> bzw. 210 mg/m<sup>3</sup>, S (Gefahr der Sensibilisierung),

Schwangerschaft: Gruppe C

EG-Wert / Kat. Methylmethacrylat: , S (Gefahr der Sensibilisierung)

*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form: flüssig  
 Farbe: farblos  
 Geruch: charakteristisch

|                        |          |                        |
|------------------------|----------|------------------------|
| pH – Wert:             |          | nicht verfügbar        |
| Viskosität dynamisch:  | ( 20°C ) | 0.56 mPa*s             |
| Schmelztemperatur:     |          | -48°C                  |
| Siedetemperatur:       |          | 100°C                  |
| Zündtemperatur:        |          | 430°C                  |
| Flammpunkt:            |          | 10°C                   |
| Explosionsgrenzen:     | untere   | 2.1 Vol%               |
|                        | obere    | 12.5 Vol%              |
| Dampfdruck:            | ( 20°C ) | 47 hPa                 |
| Relative Dampfdichte:  |          | nicht verfügbar        |
| Dichte:                | ( 20°C ) | 0.94 g/cm <sup>3</sup> |
| Löslichkeit in Wasser: | ( 20°C ) | 16 g/l                 |
| in Ethanol:            | ( 20°C ) | löslich                |
| in Methanol:           | ( 20°C ) | löslich                |

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen: Erhitzung.  
 Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel, Amine, Polymerisationsinitiatoren (u.a. Ammoniak, Peroxiverbindungen).

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine Angaben vorhanden

Stabilisatoren: Hydrochinon

Weitere Angaben:

In dampf-/gasförmigem Zustand mit Luft explosionsfähig. ungeeignete Werkstoffe: verschiedene Kunststoffe, Gummi

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**11. Angaben zur Toxikologie***Akute Toxizität:*LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 7872 mg/kgLC<sub>50</sub> (inhalativ, Ratte): 78000 mg/m<sup>3</sup> /4h*Subakute bis chronische Toxizität*

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsschutz – Grenzwertes nicht befürchtet zu werden.

*Weitere toxikologische Hinweise***Nach Einatmen:**

Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot

**Nach Hautkontakt:**

Reizungen. Gefahr der Sensibilisierung der Haut.

**Nach Augenkontakt:**

Reizungen.

**Nach Verschlucken:**

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt

**Nach Resorption toxischer Mengen:**

ZNS – Störungen. Toxische Wirkung auf: Leber, Nieren.

*Weitere Angaben*

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

**12. Angaben zur Ökologie**

Biologischer Abbau:

Gut eliminierbar (DOC – Abnahme &gt;70%)

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen.

Weitere Angaben zur Ökologie:

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

**13. Hinweise zur Entsorgung****Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

**Verpackung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:

3

Verpackungsgruppe:

II

ADR/RID-Klasse:

3

Verpackungsgruppe:

II

Bezeichnung des Gutes:

1247

METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT

**Binnenschifftransport ADN/ADNR:**

nicht geprüft

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:

3.2

UN-Nummer:

1247

Verpackungsgruppe:

II

EmS:

3-07

MFAG:

330

Richtiger technischer Name:

METHYL METHACRYLATE, MONOMER, INHIBITED

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

ICAO/IATA-Klasse:

3

UN-/ID-Nummer:

1247

Verpackungsgruppe:

II

Richtiger technischer Name:

METHYL METHACRYLATE, MONOMER, INHIBITED

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

Erstellungsdatum: 31.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**15. Vorschriften**

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

|            |              |  |
|------------|--------------|--|
| Symbole:   | <b>F</b>     | Leichtentzündlich  |
|            | <b>Xi</b>    | Reizend  |
| R – Sätze: | <b>11</b>    | Leichtentzündlich.   |
|            | <b>37/38</b> | Reizt die Atmungsorgane und die Haut.  |
|            | <b>43</b>    | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  |
| S – Sätze: | <b>24</b>    | Berührung mit der Haut vermeiden.  |
|            | <b>37</b>    | Geeignete Schutzhandschuhe tragen.   |
|            | <b>46</b>    | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. |

**EG – Kennzeichnung****Deutsche Vorschriften**

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Wassergefährdungsklasse:                  | 1 ( schwach wassergefährdender Stoff) |
| VbF (Verordnung brennbare Flüssigkeiten): | A I                                   |
| Lagerklasse VCI:                          | 3 A                                   |
| Merkblatt BG – Chemie:                    | M017 Lösemittel                       |
|   | M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe |

- 16.** 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 jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.