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

### 1.1. Produktidentifikator

Monomer: Combipress / Weropress / PremEco Line

**Weitere Handelsnamen**

Combipress N/LM, CC Monomer
Weropress®, CC Monomer
PremEco® Line, CC Monomer

UFI: X13J-56GX-Y018-N5MC

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Werkstoff zur Herstellung dentaler Medizinprodukte.

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

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | Merz Dental GmbH | |
| Straße: | Kieferweg 1 | |
| Ort: | D-24321 Luetjenburg (GERMANY) | |
| Telefon: | +49-(0)4381-403-0 | Telefax: +49-(0)4381-403-100 |
| E-Mail: | info@merz-dental.de | |
| Ansprechpartner: | Dipl. Chem Dr. Thomas Panther | Telefon: +49-(0)4381-403-448 |
| E-Mail: | Thomas.Panther@merz-dental.de | |
| Internet: | www.merz-dental.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Qualitaetssicherung (Quality Assurance) | |

### 1.4. Notrufnummer:

+49-(0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen) 24h / 7d

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 2; H225
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat
1,4 Butandiglykoldimethacrylat

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P403+P235 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. |

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Siehe Abschnitt 10.3 + 10.5.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Chemische Charakterisierung**

Acrylat Monomer

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | | | 50 - < 100 % |
| | 201-297-1 | 607-035-00-6 | 01-2119452498-28 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335 | | | |
| 2082-81-7 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | | | 1 - < 5 % |
| | 218-218-1 | | | |
| | Skin Sens. 1B; H317 | | | |

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---|---|---|---|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 80-62-6 | 201-297-1 | Methylmethacrylat | 50 - < 100 % |
| | inhalativ: LC50 = 29,8 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 7872 mg/kg | | |
| 2082-81-7 | 218-218-1 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | 1 - < 5 % |
| | dermal: LD50 = > 3000 mg/kg; oral: LD50 = 10066 mg/kg | | |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen , dann sofort

Augenarzt konsultieren. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

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

Kopfschmerzen, Benommenheit, Verursacht Haut- und Augenreizungen. Sensibilisierung der Haut.

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

Symptomatische Behandlung. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid ($CO_2$), Schaum, Löschpulver. Kohlendioxid ($CO_2$). Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser. Wasservollstrahl.

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

Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, organische Zersetzungsprodukte.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.
Funkenarmes Werkzeug verwenden.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Behälter dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Behälter nach Gebrauch sofort mit Deckel verschließen. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Kühl und trocken lagern. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung ist Explosion möglich.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Herstellung zahntechnischer Laborprodukte. Siehe beigefügter Gebrauchsinformation

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbe-grenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80-62-6 | Methyl-methacrylat | 50 | 210 | | 2(I) | Y | TRGS 900 |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|---|---|---|---|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 210 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | dermal | systemisch | 13,67 mg/kg KG/d |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|---|---|---|
| Umweltkompartiment | | Wert |
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | |
| Süßwasser | | < 0,94 mg/l |
| Meerwasser | | < 0,94 mg/l |
| Boden | | -------- |
| Luft | | -------- |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

DNEL-/PNEC-Werte
Kritische Komponente: / Expositionsweg: / DNEL Arbeitnehmer:

| | |
|---|---|
| Methylmethacrylat | Langzeit - Inhalation, lokale Effekte 210mg/m³ |
| | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte 210mg/m³ |
| Methylmethacrylat | Langzeit - dermal, lokale Effekte 13,67 mg/kg/d |
| | Langzeit – dermal, systemische Effekte 13,67 mg/kg/d |
| Methylmethacrylat | Langzeit – oral, systemische Effekte - |
| Methylmethacrylat | PNEC Wasser Langzeit (wiederholt) < 0,94 mg/l |
| Methylmethacrylat | PNEC Boden Langzeit (wiederholt) - |
| Methylmethacrylat | Luft Langzeit (wiederholt) - |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition






**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Sicherstellen, dass die Frischluftzufuhr vor und die Absaugung hinter dem Bediener angeordnet wird. Wirksame Absaugung" gemäß 2001/59/EG (Anhang 7A) verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (Durchlässigkeitsbeständig bis 60 min. bei > 0,5 mm Materialstärke; EN 374), Nitril (Durchlässigkeitsbeständig bis 10 min. bei > 0,33 mm Materialstärke), Naturlatex (Durchlässigkeitsbeständig bis 10 min bei > 1 mm Materialstärke). Da in der Praxis häufig abweichende Bedingungen auftreten, können diese Angaben nur eine Orientierungshilfe bei der Auswahl geeigneter Chemikalienschutzhandschuhe sein. Insbesondere ersetzen sie keine Eignungstests durch den Endverbraucher.
Allgemeine Hinweise:
Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden, insbesondere nach intensivem Kontakt mit dem Produkt. Für jeden Arbeitsplatz muss ein geeigneter Handschuhtyp ausgewählt werden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung (Laborkittel) und geschlossene Schuhe tragen. .

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei:
hohen Konzentrationen (Luftgrenzwerte) Monomer (Methylmethacrylat)
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig | |
| Farbe: | farblos | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| | | **Prüfnorm** |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht anwendbar | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 100 °C | |
| Entzündbarkeit: | | nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze: | 2,1 Vol.-% | |
| Obere Explosionsgrenze: | 12,5 Vol.-% | |
| Flammpunkt: | 10 °C | berechnet. |
| Zündtemperatur: | 430 °C | berechnet. |
| Kinematische Viskosität: | 0,06 mm²/s | |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | 15,9 g/l | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln | | |
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | 37 hPa | |
| Dichte: | 0,95 g/cm³ | |
| Relative Dampfdichte: (bei 20 °C) | 3,4 | |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Bei Ansammlung in tiefer gelegenen oder geschlossenen Räumen besteht erhöhte Brand - und Explosionsgefahr.

| | |
|---|---|
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | |
|---|---|
| Sublimationstemperatur: | nicht anwendbar |
| Erweichungspunkt: | nicht anwendbar |
| Dynamische Viskosität: (bei 20 °C) | 0,6 mPa·s |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil. Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich. Stabilisator kann seine Wirksamkeit durch längere Lagerung des Produktes verlieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.
> 125mL:
Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit starken Oxidationsmitteln, wie z.B. Peroxiden.

Es kann jedoch nach wesentlicher Überschreitung des Haltbarkeitsdatums und/oder Lagertemperatur (max. 40 °C) unter Wärmeentwicklung polymerisieren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Nicht mischen mit Säuren.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Freie radikalische Startermoleküle
Reduktionsmittel
Tertiäre Amine
Schwermetalle
Peroxide
Oxidationsmittel
Mineralsäuren

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Methylmethacrylat wird rasch metabolisiert. Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**Akute Toxizität**

Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | | | | |
| | oral | LD50 7872 mg/kg | Ratte | RTECS | |
| | dermal | LD50 > 5000 mg/kg | Kaninchen | REACH Dossier | OECD 402 |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 29,8 mg/l | Ratte | REACH Dossier | standard acute metho |
| 2082-81-7 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | | | | |
| | oral | LD50 10066 mg/kg | Ratte | REACH Dossier | OECD 401 |
| | dermal | LD50 > 3000 mg/kg | Kaninchen | REACH Dossier | not specified |

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Allgemeine Bemerkungen**

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 191 mg/l | 96 h | Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch) | Merck | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | > 110 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | REACH Dossier | OECD 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 69 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | REACH Dossier | EPA OTS 797.1300 |
| 2082-81-7 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 5,861 mg/l | 96 h | Pimephales promelas (Dickkopfelritze) | EpiSuite QSAR tool | Quantitative Struktur-Wirkungs -Beziehung (QSAR) |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Photochemische Elimination Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | | | |
| | OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F | 94 % | 14 | Publication |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |
| | EPA, title 40 Code of Federal Regulations Part 160 | > 99 % | 2 | 40 CFR 160 |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |
| 2082-81-7 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | | | |
| | OECD 310 (Headspace Test) | 76 - 92 % | 28 | REACH Dossier |
| | Biologisch abbaubar. | | | |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---|---|---|
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | 1,38 |
| 2082-81-7 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | 3,1 |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|---|---|---|---|---|
| 80-62-6 | Methylmethacrylat | 2,97 - 3,5 | Pisces | SDB HIT-ICE, B |
| 2082-81-7 | 1,4 Butandiglykoldimethacrylat | 59,21 | n/n | EpiSuite QSAR tool |

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft. Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt nicht auszuschließen. Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

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

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

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

070208 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern; andere Reaktions- und Destillationsrückstände; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

070208 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern; andere Reaktions- und Destillationsrückstände; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

070208 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern; andere Reaktions- und Destillationsrückstände; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1247 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 3 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 3 |




| | |
|---|---|
| Klassifizierungscode: | F1 |
| Sondervorschriften: | 386 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 339 |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E |

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1247 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 3 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 3 |




| | |
|---|---|
| Klassifizierungscode: | F1 |
| Sondervorschriften: | 386 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1247 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 3 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 3 |




| | |
|---|---|
| Sondervorschriften: | 386 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| EmS: | F-E, S-D |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | UN 1247 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | 3 |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | II |
| Gefahrzettel: | 3 |




| | |
|---|---|
| Sondervorschriften: | A209 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 1 L |
| Passenger LQ: | Y341 |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 353 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 5 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 364 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 60 L |

**14.5. Umweltgefahren**

| | |
|---|---|
| UMWELTGEFÄHRDEND: | Nein |
| Gefahrauslöser: | METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED |

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Siehe Abschnitt 14.2.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Cristobalit (Füllstoff, CAS-Nr. 14464-46-1) liegt fest in der Matrix eingebunden vor und trägt nicht zur Kennzeichnung bei (keine gefährliche Staubfreisetzung)

**Sonstige einschlägige Angaben**

"Deutschland / Postversand: National: max. 250 ml je Innenverpackung / max. 2 l je Versandstück; International: verboten"
Zusammenpackverbot: Nicht zusammen mit Polymethylmethacrylaten (Polymerpulver) in einem Versandstück packen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

| | |
|---|---|
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN |

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). |
| Wassergefährdungsklasse: | 2 - deutlich wassergefährdend |
| Status: | Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV |
| Hautresorption/Sensibilisierung: | Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus. |

**Zusätzliche Hinweise**

Deutschland:
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Technische Anleitung Luft (TA Luft):
Technische Anleitung Luft (TA Luft):
"(Bei einem Massenstrom von 2kg/h oder mehr) Regelung: Absatz 3.1.7;I (Nach Inkrafttreten der Novellierung: 5.2.5) Stoff-Klasse: Klasse II Grenzwert: 0,1 g/m³ Organische Stoffe Emission: Massenkonzentration im Abgas"

Explosionsschutz-Kenngrößen
Zündgruppe (VDE): G2
Temperaturklasse (DIN): T 2
Explosionsklasse (VDE): 1
Explosionsgruppe (DIN): II A
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:
- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen - und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)
- TRGS 401 (Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen)
"- TRGS 900 (Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz ""Luftgrenzwerte"")"
Merkblatt BG-Chemie
Additive manufacturing of lost molds for dental and jewellery section or other technical parts by professional users
- M004 (Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe)
Manufacturing of final medical devices

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.
Das Produkt wird stabilisiert geliefert. Es kann jedoch nach wesentlicher Überschreitung des Haltbarkeitsdatums und/oder Lagertemperatur (max. 40 °C) unter Wärmeentwicklung polymerisieren.
Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Produktinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßgikeiten. Die hierin enthaltenen Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Produkt bzw. der darin enthaltenen gefahrbestimmenden Komponente(n). Die Angaben entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Merz Dental GmbH übernimmt jedoch keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit der Informationen. Personen, die diese Informationen erhalten, werden von Merz Dental GmbH nachdrücklich aufgefordert, das Produkt ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zuzuführen. Der Anwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit: Hautreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

ECHA - REACH Dossier
TOXNET - Hazardous Substances Data Bank (HSDAB) & ChemIDplus
Environmental Protection Agency (EPA) - Chemistry Dashboard
OECD SIDS
Danish QSAR Database
Crit Rev Toxicol. 2011 Mar; 41(3): 230–268: Methyl methacrylate and respiratory sensitization: A Critical review

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

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---|---|
| Flam. Liq. 2; H225 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| STOT SE 3; H335 | Berechnungsverfahren |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

| | |
|---|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse , sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten .

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*