

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Diese Version: 5.1 ersetzt Version vom 15.01.2024

Überarbeitet: 01.04.2024

Ausgabedatum/Druckdatum: 01.04.2024

---

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

|              |                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Handelsname: | P.U.M.A. soft ® ADHÄSIV                                                   |
| REF          | PUA4020<br>(Bestandteil der PUM4000 Systempackung<br>und Nachfüllpackung) |

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, ...

Adhäsiv für dauerhaft weiches  
Prothesen-Unterfütterungsmaterial P.U.M.A. soft ®

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

|             |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hersteller: | R-dental Dentalmaterialien GmbH<br>Winterhuder Weg 88<br>D-22085 Hamburg<br>Deutschland<br>Tel.: +49-(0)40-30 70 70 73-0<br>E-mail: <a href="mailto:info@r-dental.com">info@r-dental.com</a><br>Web: <a href="http://www.r-dental.com">www.r-dental.com</a> |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4 Notrufnummer

R-dental Dentalmaterialien GmbH,  
Tel.: +49-(0)40-30 70 70 73-0

---

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Karz. 2  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/  
Aerosol nicht einatmen  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder  
auf die Kleidung gelangen lassen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.  
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung  
verwenden.

Siehe Abschnitt 15.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft  
und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Zusätzliche Angaben:

Medizinprodukte im Sinne der Richtlinie 93/42/EWG, die für den Endverbraucher bestimmt sind und invasiv oder unter Körperberührung angewendet werden, sind von der Kennzeichnungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) ausgenommen (Art. 1, Abs. (5) d)).

2.3 Sonstige Gefahren

Kontakt mit Haut und Augen muss vermieden werden.

---

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2 Gemische

Lösung von Polyacrylaten in Dichlormethan.

Inhaltsstoffe:

CAS-No.: [75-09-2]

Name: DICHLORMETHAN

MAK: 100 ml/m<sup>3</sup> or 350 mg/m<sup>3</sup>

EG-Nr. 200-838-9, HS08, H351

Schutzmaßnahmen sind abhängig von der Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Zusätzliche Hinweise:

Keine.

---

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frische Luft einatmen. Gegebenenfalls Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt:

Bei offenem Lidspalt mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr!

Atemwege freihalten. Viele Wasser trinken.

Nachgabe von Aktivkohle (20-40 g in 10-iger

Aufschwemmung). Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Unterabschnitt 4.1. Im Zweifel Arzt aufsuchen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Unterabschnitt 4.1.

---

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

|                                                          |                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemein:                                               | Dämpfe erzeugen explosionsartige Mischungen mit Luft/Sauerstoff.                                                                                                 |
| Geeignete Löschmittel:                                   | Pulver oder CO <sub>2</sub> oder Schaum. Nicht brennbar.<br>Dämpfe sind schwerer als Luft.<br>Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich. |
| Ungeeignete Löschmittel:                                 | Keine bekannt.                                                                                                                                                   |
| 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren | Nicht brennbar.                                                                                                                                                  |
| 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung                     | Geeignete Schutzausrüstung verwenden, siehe Unterabschnitt 5.1.                                                                                                  |

---

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

|                                                                                                     |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren | Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen.<br>Substanzkontakt vermeiden.<br>Für eine angemessene Lüftung sorgen.                          |
| 6.2 Umweltschutzmaßnahmen                                                                           | Flüssiges Produkt nicht mit der Umwelt in Kontakt kommen lassen. Nicht in die Kanalisation und ins Grundwasser gelangen lassen. |
| 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung                                             | Mit absorbierenden Materialien aufnehmen.                                                                                       |
| 6.4 Verweis auf andere Abschnitte                                                                   | Siehe Abschnitt 13.                                                                                                             |

---

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung                                          | Darf nur von Zahnärzten, Zahntechnikern und/oder autorisiertem Personal angewendet werden.<br>Nur abseits von Lebensmitteln handhaben.<br>Bei der Verwendung weder essen, trinken oder rauchen.<br>Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrische Aufladungen treffen. |
| 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten | Flasche dicht verschlossen und trocken, bei Temperaturen von 15 – 25 °C und lichtgeschützt und abseits von Lebensmitteln lagern.                                                                                                                                                |
| 7.3 Spezifische Endanwendungen                                                       | Bei Temperaturen von 15 – 25 °C und lichtgeschützt lagern.                                                                                                                                                                                                                      |

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen,  
zu überwachenden Grenzwerten:

|                          |                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Stoffes: | CAS-Nr. [75-09-2]                                            |
| Art                      | Dichlormethan                                                |
| Wert                     | TRGS 900                                                     |
| Einheit                  | 75                                                           |
|                          | ml/m <sup>3</sup>                                            |
| Zusätzliche Hinweise:    | Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen. |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Siehe unten.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: | Berufsübliche Hygienemaßnahmen einhalten. Während der Handhabung nicht essen, trinken oder rauchen.<br>Nach Arbeiten mit dem Produkt Hände waschen.<br>Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.                                                                                                                                     |
| Augen- /Gesichtsschutz:                  | Dichtschießende Schutzbrille tragen. Vorsichtig handhaben. Augenkontakt vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hautschutz:                              | Schutzhandschuhe tragen. Handelsübliche Schutzhandschuhe bieten keinen ausreichenden Schutz gegen sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.<br>Handschuhqualitäten können unterschiedlich sein und sind vor Gebrauch zu testen. Die Durchdringungszeiten des Handschuhmaterials können beim Schutzhandschuhhersteller erfragt werden. |
| Atemschutz:                              | Erforderlich beim Auftreten von Dämpfen oder Aerosolen. Filter A benutzen.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Schwangerschaft:                         | Gruppe C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Thermische Gefahren:                     | Keine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Umweltexposition:                        | Siehe Unterabschnitt 6.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

---

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                                               |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| a) Aussehen:                                                                  | Flüssigkeit.                                      |
| aa) Farbe:                                                                    | Gelblich.                                         |
| b) Geruch:                                                                    | Süßlich.                                          |
| c) Geruchsschwelle:                                                           | Nicht bestimmt.                                   |
| d) pH-Wert:                                                                   | Ca. 3.                                            |
| e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                                                 | Ca. - 95 °C.                                      |
| f) Siedebeginn und Siedebereich:                                              | Ca. 40 °C.                                        |
| g) Flammpunkt:                                                                | Nicht zutreffend.                                 |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit:                                               | Nicht zutreffend.                                 |
| i) Entzündbarkeit:                                                            | Nicht zutreffend.                                 |
| j) obere/untere Entzündbarkeits-<br>oder Explosionsgrenzen (nach Kühn-Birett) | Untere Grenze 13 Vol.-%, obere Grenze: 22 Vol.-%. |
| k) Dampfdruck:                                                                | Nicht bestimmt.                                   |
| l) Dampfdichte:                                                               | Nicht zutreffend.                                 |
| m) Dichte:                                                                    | 1,30 g/cm <sup>3</sup> (20 °C).                   |
| n) Löslichkeit(en):                                                           |                                                   |

|                                  |                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Wasserlöslichkeit:               | Unlöslich.                                               |
| Löslichkeit in/Mischbarkeit mit: | Löslich in Toluol und THF, wenig löslich in Petrolether. |
| o) Verteilungskoeffizient:       | Nicht zutreffend.                                        |
| p) Selbstentzündungstemperatur:  | Nicht zutreffend.                                        |
| q) Zersetzungstemperatur:        | Nicht zutreffend.                                        |
| r) Viskosität:                   | Leicht viskos.                                           |
| s) explosive Eigenschaften:      | Nicht zutreffend.                                        |
| t) oxidierende Eigenschaften:    | Nicht zutreffend.                                        |
| 9.2 Sonstige Angaben             | Keine.                                                   |

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

|                                          |                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reaktivität                         | Siehe Abschnitt 2. Lagerung bei Temperaturen > 50 °C vermeiden.                                                                                                                 |
| 10.2 Chemische Stabilität                | Stabil bei Lagerung lichtgeschützt unter 25 °C unter Beachtung des Haltbarkeitsdatums.                                                                                          |
| 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | Reagiert in Gegenwart von Peroxiden, Metallpulvern, Metalloxiden und Radikalstartern.                                                                                           |
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen          | Hitze und direktes Sonnenlicht. Kontakt mit Peroxiden, Metallpulver, Gummi und verschiedenen Kunststoffen und Radikalstartern. Thermische Zersetzung bei Temperaturen > 120 °C. |
| 10.5 Unverträgliche Materialien          | Siehe 10.4, verschiedene Kunststoffe und Gummi.                                                                                                                                 |
| 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte     | HCl und Phosgen.                                                                                                                                                                |

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

|                                              |                                                                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) akute Toxizität:                          | LD50n (oral, Ratte) 1.600 mg/kg                                                             |
| b) Reizung:                                  |                                                                                             |
| Auge:                                        | Stark reizend. Gefahr der Hornhauttrübung.                                                  |
| Haut:                                        | Entfettende Wirkung; Gefahr von späteren Entzündungen; Resorptionen möglich.                |
| Inhalation:                                  | Leichte Schleimhautreizungen. Verursacht in hohen Konzentrationen Übelkeit und Trunkenheit. |
| Verschlucken:                                | Schleimhautreizungen, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Benommenheit                            |
| c) Ätzwirkung:                               | Nicht zutreffend.                                                                           |
| d) Sensibilisierung:                         | Siehe b).                                                                                   |
| e) Toxizität bei wiederholter Verabreichung: | Nicht bekannt.                                                                              |
| f) Karzinogenität:                           | Nicht bekannt.                                                                              |
| g) Mutagenität:                              | Nicht bekannt.                                                                              |
| h) Reproduktionstoxizität:                   | Nicht bekannt.                                                                              |
| Toxikologische Prüfungen:                    | Keine.                                                                                      |
| Erfahrungen aus der Praxis:                  | Keine Gefahren bekannt.                                                                     |
| Angaben zu den Inhaltsstoffen:               | Siehe Abschnitt 3.                                                                          |
| Zusätzliche toxikologische Informationen:    | Die Erfahrung zeigt bei sachgemäßer Handhabung                                              |

durch autorisiertes Personal keine gesundheitlichen Gefährdungen. Bisher sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bei der Anwendung des Materials beobachtet worden.

---

## Abschnitt 12: Umweltspezifische Angaben

|                                                            |                                                                   |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 12.1 Toxizität                                             | Nicht unverdünnt in Gewässer, Abwasser oder Erde gelangen lassen. |
| 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit                           | Keine Daten verfügbar.                                            |
| 12.3 Bioakkumulationspotential                             | Keine Daten verfügbar.                                            |
| 12.4 Mobilität im Boden                                    | Keine Daten verfügbar.                                            |
| 12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT- und vPvB-Beurteilung | Nicht zutreffend.                                                 |
| 12.6 Andere schädliche Wirkungen                           | Nicht unverdünnt in Gewässer, Abwasser oder Erde gelangen lassen. |

---

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

|                                                                                           |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung                                                       | Restliches Material kann je nach örtlicher, kommunaler oder staatlicher Vorschrift entsorgt werden.                                    |
| Abfallschlüssel gemäß<br>Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):<br>Verunreinigte Verpackung: | Nicht bekannt.<br>Kann je nach örtlicher, kommunaler oder staatlicher Vorschrift entsorgt werden.<br>Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. |
| Gereinigte Verpackung:                                                                    | Kann je nach örtlicher, kommunaler oder staatlicher Vorschrift entsorgt werden.<br>Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.                   |

---

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

|                                           |                                                 |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer                            | UN 1593                                         |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Entfällt.                                       |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             |                                                 |
| Landtransport ADR/RID                     | UN 1593 DICHLORMETHAN, 6.1, III                 |
| Klasse:                                   | Entfällt.                                       |
| Gefahrennummer (Kemler-Zahl):             | Entfällt.                                       |
| Klassifizierungscode:                     | Entfällt.                                       |
| Bezeichnung des Gutes:                    | Entfällt.                                       |
| Gefahrauslöser:                           | Entfällt.                                       |
| Seeschiffstransport IMDG/GGVSee           | UN 1593 DICHLORMETHAN, 6.1, III<br>EmS: F-A S-A |
| Klasse:                                   | Entfällt.                                       |
| EmS-Nr.:                                  | Entfällt.                                       |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Gutes:                                                                                 | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| Gefahrauslöser:                                                                                        | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| Label:                                                                                                 | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| <br>Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR, PAX                                                            | <br>UN 1593 DICHLORMETHAN, 6.1, III                                                                                                                                                                                  |
| Klasse:                                                                                                | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| Bezeichnung des Gutes:                                                                                 | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| Gefahrauslöser:                                                                                        | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| Label:                                                                                                 | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| <br>14.4 Verpackungsgruppe                                                                             | <br>Entfällt.                                                                                                                                                                                                        |
| <br>14.5 Umweltgefahren                                                                                | <br>Siehe Unterabschnitt 2.3.                                                                                                                                                                                        |
| <br>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen<br>für den Verwender                                             |                                                                                                                                                                                                                      |
| Kemler-Zahl                                                                                            | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| EMS-Nr.                                                                                                | Entfällt.                                                                                                                                                                                                            |
| <br>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II<br>des MARPOL-Übereinkommens 73/78<br>und gemäß IBC-Code | <br>Nicht zutreffend.                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                        | <br>Die Transportvorschriften sind gemäß den internationalen<br>Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland<br>angewendet werden, angegeben. Abweichungen in anderen<br>Ländern sind nicht berücksichtigt. |

---

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

|                                                                                                                                    |                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und<br>Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften<br>für den Stoff oder das Gemisch | Das Produkt ist ein Medizinprodukt der Klasse IIa<br>gemäß MDR 2017/745. |
| 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung                                                                                                   | Nein.                                                                    |
| EU-Vorschriften:                                                                                                                   | Entfällt.                                                                |
| Wassergefährdungsklasse:                                                                                                           | WGK 2 wassergefährdend (Selbsteinstufung).                               |
| Technische Anleitung Luft (TA Luft):                                                                                               | Nicht zutreffend.                                                        |
| Störfallverordnung:                                                                                                                | Nicht zutreffend.                                                        |
| Lösemittelverordnung:                                                                                                              | Nicht zutreffend.                                                        |
| Beschäftigungsbeschränkungen:                                                                                                      | Nicht zutreffend.                                                        |

---

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

- a) Änderungen gegenüber der letzten Fassung: Aktualisierung.
- b) Legende für Abkürzungen etc.:

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)  
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1  
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure Hazard Category 3  
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

- c) Literaturangaben: Nicht zutreffend.
- d) Methode für Einstufungen. Nicht zutreffend.
- e) Relevante Sätze, auf die Bezug genommen wird:
- Xn Gesundheitsschädlich
  - R 40 Irreversibler Schaden möglich
  - S 23 Dampf nicht einatmen
  - S 24/25 Berührung mit Haut und Augen
  - S 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
  - Karz. 2
  - H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen
  - P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
  - P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
  - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
  - P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- f) Schulungshinweise: Nicht zutreffend.
- Datenblattausstellender Bereich: R-dental Dentalmaterialien GmbH, Hamburg.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Anwender oben genannter Produkte sollten sich selbst davon überzeugen, daß die gegebenen Informationen für die entsprechenden Anwendungsbereiche zutreffen.

Erstellt von: Dr. Andreas Sprafke, R-dental Dentalmaterialien GmbH.