

1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

Angaben zum Produkt

Handelsname: **MicroPearl**
(Polymer / Pulver / Powder)

Zweckbestimmung: Prothesenbasiskunststoff, Autopolymerisat, Pulverkomponente des 2-Komponenten Acryl-Kunststoff-Systems auf Basis von Methylmethacrylat (Polymer und Monomer), für die Anfertigung von individuellen Kunststoffprothesen.

Hersteller / Lieferant: Wegold Edelmetalle GmbH
Alte Salzstraße 9
D-90530 Wendelstein
Tel: +49 (0) 9129 4030 0
Fax: +49 (0) 9129 4030 40

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Qualitätsmanagement

Notrufnummer:
Wegold Anwendungstechnik +49 (0) 9129 4030 0

2. Mögliche Gefahren:

Keine besonderen Gefahren bekannt

3. Zusammensetzung, Angaben zu den Bestandteilen:

Chemische Charakterisierung

Gemisch von Acrylpolymeres auf Basis von Methylmethacrylat (MMA)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeiner Hinweise Beschmutzte Kleidung ablegen.

Nach Einatmen: Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt: Bei mechanischer Reizung der Augen gründlich mit viel Wasser spülen und bei länger anhaltenden Reizungen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Bei Hautkontakt mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernden Reizungen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

Geeignete Löschmittel

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Hinweis für die Feuerwehr / Brandbekämpfer

Entstehungsbrände können noch mit Wasser gelöscht werden. Sobald aus dem brennenden Kunststoff eine mit kleiner Flamme brennende Schmelze entstanden ist, reagiert diese auf Wasser wie brennendes Fett oder Öl. Im Versuch hat sich ein Feuerlösch-Gel (sog. *vernetzte Hydro-Gele*, z.B. von der Fa. *Hydrex*) als wirksamstes Löschmittel erwiesen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mechanisch aufnehmen, Vorschriftsmäßig beseitigen

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Staubbildung vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

7. Handhabung und Lagerung:

Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Bei größeren Mengen Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Im Brandfall gefährdetes Produkt mit Wasser kühlen.

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Lagerung: trocken

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen:

Bestandteile oder Zersetzungsprodukte nach Pkt. 10 mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Staub, Partikel

Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900; 2007	10 mg/m ³	Einatembare Fraktion
Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	2(II)	
Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900; 2007	3 mg/m ³	Alveoleng. Fraktion
Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	2(II)	

Methylmethacrylat 80-62-6

Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900; 2007	210 mg/m ³	50 ml/m ³
Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	2(I)	

Y: Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet werden.

Methylacrylat 96-33-3

Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900; 2007	18 mg/m ³	5 ml/m ³
Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	1(I)	
H-hautresorptiv		

Dibenzoylperoxid 94-36-0

Arbeitsplatzgrenzwert nach TRGS 900; 2007	5 mg/m ³ (E)
Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	1 (I)

Überwachung der Exposition Überwachungs- und Beobachtungsverfahren siehe z.B. „Empfohlene Analyseverfahren für Arbeitsplatzmessungen“, Schriftenreihen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und „NIOSH Manual of Analytical Methods“, National Institute for Occupational Safety and Health.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutzmaßnahmen:

Staub nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen:

Die berufstüblichen Hygienemaßnahmen einhalten. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Atemschutz:

Atemschutz bei Staubbildung, kurzzeitig Filtergerät, Filter P1

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken nach EN 388

Allgemeine Hinweise:

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden, insbesondere nach intensivem Kontakt mit dem Produkt. Für jeden Arbeitsplatz muss ein geeigneter Handschuh-Typ ausgewählt werden.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form:	Pulver
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Schwacher Eigengeruch

Zustandsänderungen

Erweichungstemperatur:	ca. 110 °C
Siedebeginn:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	> 250 °C (Methode ASTM-D 1929-68)
Zündtemperatur:	> 400 °C (Methode ASTM-D 1929-68)
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte:	1,16 g/cm ³ bei 20 °C
Schüttdichte:	700 bis 750 kg/m ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Fettlöslichkeit:	nicht bestimmt
Löslichkeit (qualitativ):	in z.B. Estern, Ketonen und chlorierten Kohlenwasserstoffen gut löslich
pH-Wert:	nicht anwendbar
Viskosität (dynamisch):	nicht anwendbar

Weitere Angaben

Bei staubenden organischen Produkten ist generell mit der Möglichkeit von Staubexplosionen zu rechnen.

10. Stabilität und Reaktivität.

Thermische Zersetzung:	> 250 °C
Gefährliche Reaktionen:	Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Bei thermischer Zersetzung entstehen brennbare, die Atmungsorgane reizende Dämpfe, vorwiegend bestehend aus Methylmethacrylat, Methylacrylat .

11. Angaben zur Toxikologie:

Allgemeine Angaben

Das Produkt wurde toxikologisch nicht geprüft. Das Produkt enthält geringe Mengen sensibilisierende Stoffe (siehe Kapitel 15). Bei intensivem Hautkontakt, insbesondere mit dem aufgelösten Produkt, können diese Stoffe bei bereits sensibilisierten Personen eine Allergie auslösen. Die im Produkt enthaltenen Feinanteile können zu mechanischen Reizungen von Haut, Augen und Schleimhäuten führen. Haut- und Augenkontakt mit diesem Produkt sowie Einatmen von Produktstäuben/-aerosolen sind zu vermeiden.

12. Angaben zu Ökologie

Weitere Angaben zur Ökologie

Das Produkt wurde ökotoxikologisch nicht geprüft. Aufgrund der Konsistenz sowie der geringen Wasserlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich. Untersuchungen an Produkten ähnlicher Zusammensetzungen bestätigen diese Annahme. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Der Abfall ist nicht 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.

Ungereinigte Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender fachgerechter Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind fachgerecht zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackung können einem Recycling zugeführt werden.

EWC-Abfallschlüssel

18 01 07

Abfälle aus Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten bei Menschen – Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen.

14. Angaben zum Transport

Weitere Angaben

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Entfällt

Besondere Bestimmungen für Zubereitungen nach Richtlinie 1999/45/EG Anhang V Teil B

„Enthält Methylmethacrylat, Dibenzoylperoxid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen“

Technische Anleitung Luft

5.2.1

Wassergefährdungsklasse

nwg (VwVwS, Anhang 1)

16. Sonstige Angaben/ Vorschriften

Sonstige Angaben

Keine

Quellenangabe

Einschlägige Handbücher und Publikationen
Toxikologische und ökotoxikologische Studien des Rohstofflieferanten
SIAR
OECD-SIDS
RTK public files

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikationen entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.