

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2010

überarbeitet am: 04.03.2010

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname: Technovit 4071 Pulver**

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**  
Kunststoff für metallographische Untersuchungen

· **Hersteller/Lieferant:**  
Heraeus Kulzer GmbH  
Grüner Weg 11, D-63450 Hanau  
Tel.: 06081 959-365 (Wehrheim)

· **Auskunftgebender Bereich:**  
Stefan Schreier  
Tel.: +49 6081 959-367  
Fax: +49 6081 959-398  
email: stefan.schreier@heraeus.com

· **Notfallauskunft:**  
Giftnotrufzentrale Berlin: Telefon (24 Std.) 030 30686 790 (+49 30 30686 790) Beratung in Deutsch u. Englisch

ARTIKEL **Technovit 4071 Pulver**  
Best.Nr.: 92001695, 92001696

BEZUGSQUELLE  
**ATM GmbH** Tel. 02681.9539.0  
Fax 02681.9539.20  
Emil-Reinert-Str. 2 www.atm-m.com  
D-57636 Mammelzen info@atm-m.com

### 2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:** Zubereitung auf Basis von Methacrylat-Copolymerisaten

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|                                   |                      |                       |      |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|------|
| CAS: 94-36-0<br>EINECS: 202-327-6 | Dibenzoylperoxid     | Xi, E, O; R 3-7-36-43 | 0-5% |
| CAS: 84-61-7<br>EINECS: 201-545-9 | Dicyclohexylphthalat |                       | 0-5% |

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2010

überarbeitet am: 04.03.2010

**Handelsname: Technovit 4071 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 1)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben -**

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mechanisch aufnehmen.
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
- 

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
  - **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
  - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
  - **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
  - **Lagerklasse:**
    - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 94-36-0 Dibenzoylperoxid

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| MAK | 5 E mg/m <sup>3</sup> |
|     | DFG                   |

#### 84-61-7 Dicyclohexylphthalat

|     |                     |
|-----|---------------------|
| MAK | 5 mg/m <sup>3</sup> |
|     | NL                  |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
  - **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2010

überarbeitet am: 04.03.2010

**Handelsname: Technovit 4071 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Handschutz:**

Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

Chloroprenkautschuk

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus PVC oder PE.

· **Augenschutz:** Nicht unbedingt erforderlich.

· **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| · <b>Form:</b>   | Pulver    |
| · <b>Farbe:</b>  | grün      |
| · <b>Geruch:</b> | geruchlos |

· **Zustandsänderung**

- |                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| · <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> | Nicht bestimmt |
| · <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>     | nicht bestimmt |

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:** 400°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsfähiger Staub-/Luftgemische möglich.

· **Dichte bei 20°C:** 0 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich

· **Lösemittelgehalt:**

· **Festkörpergehalt:** 100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.03.2010

überarbeitet am: 04.03.2010

**Handelsname: Technovit 4071 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
  - **Primäre Reizwirkung:**
    - **an der Haut:** Keine Reizwirkung
    - **am Auge:** Keine Reizwirkung
  - **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Reizend  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
  - **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
  - **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Kleine Mengen können mit der (den) anderen Systemkomponenten miteinander zur Aushärtung gebracht und zum Hausmüll gegeben werden. Größere Mengen sind gemäß Ländervorschriften als Sondermüll zu entsorgen.
- **Europäischer Abfallkatalog**  
11 01 98 | andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
  - **Empfehlung:**  
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

### 14 Transportvorschriften

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
  - **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
  - **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
  - **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
  - **ICAO/IATA-Klasse:** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 04.03.2010

überarbeitet am: 04.03.2010

**Handelsname: Technovit 4071 Pulver**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Transport/weitere Angaben:** -**15 Angaben zu Rechtsvorschriften**

- **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xi Reizend
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Dibenzoylperoxid
- **R-Sätze:**  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **S-Sätze:**  
24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- **Nationale Vorschriften:**
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
  - **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

**16 Sonstige Angaben:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante R-Sätze**
  - 3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
  - 36 Reizt die Augen.
  - 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
  - 7 Kann Brand verursachen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung für Sicherheit und Umweltschutz
- **Ansprechpartner:**  
Dr. Thiele Tel.: (+49) 6181 35-3012  
email: ruediger.thiele@heraeus.com
  - \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D