

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2003

überarbeitet am: 16.04.2003

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** Technovit 4071 Pulver

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**

Kunststoff für metallographische Untersuchungen

· **Lieferant:**

Buehler GmbH

In der Steele 2, 40599 Düsseldorf

Tel.: 02111974100, Fax: 0211197410-79

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Sicherheit / Umweltschutz:

Dr. Tuchscherer +49 6081 959-287 (Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG)

· **Notfallauskunft:** Giftnotrufzentrale Berlin: Telefon (24 Std.) 030 19240 (+49 30 19240)

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6	Dibenzoylperoxid	Xi, E; R 2-36-43	0-5%
CAS: 84-61-7 EINECS: 201-545-9	Dicyclohexylphthalat		0-5%

· **zusätzl. Hinweise:**

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

3 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.

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 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2003

überarbeitet am: 16.04.2003

Handelsname: Technovit 4071 Pulver

(Fortsetzung von Seite 1)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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.

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.

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

8 Expositionsbegrenzung und 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 ³
	DFG

84-61-7 Dicyclohexylphthalat

MAK	5 mg/m ³
	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 Arbeitsende Hände waschen.
 - **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
 - **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2003

überarbeitet am: 16.04.2003

Handelsname: Technovit 4071 Pulver

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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

- | | |
|------------------|-----------|
| · Form: | Pulver |
| · Farbe: | grün |
| · Geruch: | geruchlos |

· Zustandsänderung

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| · Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt |
| · Siedepunkt/Siedebereich: | 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: | Nicht bestimmt |
|------------------|----------------|

- | | |
|--|-----------|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | unlöslich |
|--|-----------|

- | | |
|-------------------------------|-------|
| · Lösemittelgehalt: | |
| Organische Lösemittel: | 0,0 % |

- | | |
|----------------------------|---------|
| · Festkörpergehalt: | 100,0 % |
|----------------------------|---------|

10 Stabilität und Reaktivität

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2003

überarbeitet am: 16.04.2003

Handelsname: Technovit 4071 Pulver

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

(Fortsetzung von Seite 3)

11 Angaben zur Toxikologie

· **Akute Toxizität:**

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Keine Reizwirkung

· **am Auge:** Keine Reizwirkung

· **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Angaben zur Ökologie

· **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.

· **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:** -

Entzündbare feste Stoffe

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

· **Marine pollutant:** Nein

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

· **ICAO/IATA-Klasse:** -

15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 16.04.2003

überarbeitet am: 16.04.2003

Handelsname: Technovit 4071 Pulver

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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:**
 - **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	0-5
- **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**
 - 2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.
 - 36 Reizt die Augen.
 - 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung für Sicherheit und Umweltschutz
- **Ansprechpartner:**
Dr. Tuchscherer Tel.: (49) 6081 959-287 (Heraeus Kulzer GmbH & Co. KG)
christian.tuchscherer@heraeus.com
 - * Daten gegenüber der Vorversion geändert

D