

## 1. Stoff / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Easy Pur Komp. B

Hugo Frauenhof GmbH  
Mühlenbachweg 3-5  
40724 Hilden

Auskunftgebender Bereich: 0049 (0) 234 57988-0

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

#### Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen 50-100%



Xn; R 20-36/37/38-42/43

## 3. Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung:



Xn Gesundheitsschädlich

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen

R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut

R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

### Allgemeine Hinweise:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall

### Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlänge.

### Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Sofort mit Wasser abwaschen.

### Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### Hinweise für den Arzt:

Symptomatische Behandlung, kein spezifisches Antidot bekannt.

Zur Lungenödemprophylaxe: Dexamethason-Dosieraerosol

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

### **Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Sprühwasser.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Cyanwasserstoff, Diphenylmethan-4, 4'-diisocyanat.

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Brandgase nicht einatmen.

Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Bei starker Materialüberhitzung können gasförmige Zersetzungsprodukte freiwerden: Zersetzung, Berstgefahr.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Grundwasser gelangen.

---

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### **Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen**

Für ausreichende Lüftung sorgen..

### **Umweltschutzmassnahmen**

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern

### **Verfahren zur Reinigung / Aufnahmen**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen

### **Zusätzliche Hinweise**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### **Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Beim Verarbeiten für gute Lüftung sorgen.

Beim Pumpen Dichtheit der Leitungen überprüfen.

Aerosolbildung unbedingt vermeiden. Einatmen von Dämpfen und Aerosolen vermeiden.

Beim Auftreten von Aerosolen Atemschutz erforderlich.

#### **Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### **Lagerung**

#### **Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Dicht verschlossen und trocken an einem gut belüfteten Ort lagern. Beim Eindringen von Feuchtigkeit CO<sub>2</sub>-Entwicklung, Druckaufbau und Berstgefahr.

Nicht zusammen aufbewahren mit: Säuren, Aminen oder aminhaltigen Produkten.

Getrennt von Nahrungs-, Futter- und Genussmitteln lagern

Nicht unter +10°C aufbewahren.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht erforderlich

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

#### **Lagerklasse**

#### **VbF-Klasse**

entfällt

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen  
MAK 0,05 mg/m<sup>3</sup> 0,005 ml/m<sup>3</sup>

### Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### Handschutz

#### Augenschutz



Schutzhandschuhe



Dichtschiessende Schutzbrille

## 9. Physikalisch-chemische Eigenschaften

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| <b>Form:</b>   | flüssig                   |
| <b>Farbe:</b>  | braun                     |
| <b>Geruch:</b> | schwach, charakteristisch |

### Zustandsänderungen

|  |  |
|--|--|
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | beginnende Teikristallisation<br>ab 10°C   |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>           | > 200°C                                    |
| <b>Flammpunkt</b>                        | > 100°C                                    |
| <b>Zündtemperatur</b>                    | > 600°C                                    |
| <b>Explosionsgefahr</b>                  | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich |
| <b>Dampfdruck bei 20°C</b>               | 1'10 5 hPa                                 |
| <b>Dichte bei 20°C</b>                   | 1,13 g/cm <sup>3</sup>                     |
| <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b> |  |
| <b>Wasser</b>                            | nicht bzw. wenig mischbar                  |
| <b>Viskosität</b>                        |  |
| <b>Dynamisch bei 20°C</b>                | 150 mPas                                   |

## 10. Stabilität und Reaktivität

### **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### **Gefährliche Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

### **Akute Toxizität**

#### **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte**

#### **9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen**

|           |          |                          |
|-----------|----------|--------------------------|
| Oral      | LD50     | >15000 mg/kg (Ratte)     |
| Dermal    | LD50     | > 5000 mg/Kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50/4 h | 490 mg/l (Ratte)         |

### **Primäre Reizwirkung**

#### **an der Haut**

Reizt die Haut und die Schleimhäute

#### **am Auge**

Reizwirkung

### **Sensibilisierung**

Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

### **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie)**

Erfahrungen am Menschen: Kann je nach Konzentration zu starken Reizungen der Augen und der Atemwege führen. Bei längerer Einwirkung des Produktes sind Haut- und Schleimhautentzündungen möglich. Symptome können verzögert auftreten, z.B. Husten, Atemnot, Engegefühl in der Brust.

### **Subakute bis chronische Toxizität**

Versuchsdauer: 2 Jahre

Applikation: inhalativ (Ratte). 0,2-1 mg/m<sup>3</sup> Aerosol (PMDI)

Befund: Bei inhalativer Aufnahme verursacht die Substanz bei Ratten deutliche lokale Reizungen mit Epithelschädigung.

Applikation: inhalativ (Ratte). 6 mg/m<sup>3</sup> (PMDI)

Befund: Bei inhalativer Aufnahme verursacht die Substanz bei Ratten deutliche Reizwirkung mit Epithelschädigung. Bei einem Teil der Tiere traten nach dieser Schädigung zusätzliche lokale Tumore auf.

---

## 12. Angaben zur Ökologie

### **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt**

**Empfehlung**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

**Europäischer Abfallkatalog**

07 02 08 andere Reaktions- und Destillationsrückstände

**Ungereinigte Verpackungen**

**Empfehlungen**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften

### 14. Angaben zum Transport

**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**

ADR/RID-GGVS/E Klasse: -

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse: -

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

ICAO/IATA-Klasse: -

**Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

### 15. Vorschriften

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

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

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes**



Xi Gesundheitsschädlich

**Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

**R-Sätze**

|          |   |
|----------|---|
| 20       | Gesundheitsschädlich beim Einatmen                      |
| 36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut             |
| 42/43    | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich |

**S-Sätze**

|    |  |
|----|--|
| 9  | Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren   |
| 23 | Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen   |
| 26 | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  |
| 28 | Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser                              |
| 36 | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen   |
| 38 | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen                                     |
| 45 | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen) |

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

**Nationale Vorschriften**

**Klassifizierung nach VbF**

entfällt

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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

**Auskunftgebender Bereich:** 0049 (0) 234 57988-0

---