

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *B1-Montageschaum*
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
*1-Komponenten Polyurethanschaum in Aerosoldosen*  
*B1 Qualität*
- **Hersteller/Lieferant:**  
*beko GmbH*  
*Rappenfeldstr. 5*  
*DE-86653 Monheim*  
*www.beko-group.com*  
*info@beko-group.com*  
*Tel. +49 (0) 9091 90898-0*  
*Fax +49 (0) 9091 90898-29*
- **Notfallauskunft:** +49 (0) 9091 3836 (außerhalb der Geschäftszeiten)

### 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffes oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
  -  **Xn; Gesundheitsschädlich**  
R20-40-48/20: *Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*
  -  **Xi; Reizend**  
R36/37/38: *Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.*
  -  **Xi; Sensibilisierend**  
R43-42: *Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sensibilisierung durch Einatmen möglich.*
  -  **F+; Hochentzündlich**  
R12: *Hochentzündlich.*
- **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.*  
*Vorsicht! Behälter steht unter Druck.*
- **Klassifizierungssystem:**  
*Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.*
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
*Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.*
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
  -   **Xn Gesundheitsschädlich**  
**F+ Hochentzündlich**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
*Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen*

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· R-Sätze:**

- 20 *Gesundheitsschädlich beim Einatmen.*  
 36/37/38 *Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.*  
 40 *Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.*  
 42/43 *Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.*  
 48/20 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*  
 12 *Hochentzündlich.*

**· S-Sätze:**

- 2 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*  
 16 *Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.*  
 23 *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 und Seife*  
 37/39 *Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.*  
 45 *Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).*  
 51 *Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.*  
 56 *Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.*

**· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

- Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.*  
*Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.*  
*Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.*  
*Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.*

**· Zusätzliche Angaben:**

- Beim Transport im KFZ nur im Koffer- oder Laderaum aufrecht stehend transportieren.*  
*Die aufgeführten Gefahren beziehen sich auf den chemisch unumgesetzten Doseninhalt bzw. auf den frischen Schaum, solange die Isocyanate nicht zu Polyurethan umgesetzt sind.*

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· Chemische Charakterisierung**

- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen  Xn R20-40-48/20;  Xi R36/37/38;  Xi R43-42 Carc. Cat. 3	25-50%
CAS: 13674-84-5	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat  Xn R22	10-25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimethylether  F+ R12	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan  F+ R12	2,5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan  F+ R12	≤ 2,5%

**· Zusätzliche Hinweise:**

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

-DE-

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Besmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen.  
Frischen Schaum vorsichtig mechanisch entfernen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich: CO, NO<sub>x</sub>, Isocyanatdampf und Spuren von Blausäure.  
Beim Erhitzen besteht Berstgefahr der Behälter.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn möglich, aus dem Gefahrenbereich entfernen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Ausgetretenen Schaum befeuchten oder mit feuchtigkeitsbindendem Material (Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder) belegen und zum Aushärten bringen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Von stark sauren bzw. alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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

- **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

<b>MAK</b>	0,05E mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion
------------	---

#### 115-10-6 Dimethylether

<b>AGW</b>	1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG
------------	--

#### 75-28-5 Isobutan

<b>AGW</b>	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
------------	--

#### 74-98-6 Propan

<b>AGW</b>	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
------------	--

- **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 guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

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

Filter AX

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 4)

**· Handschutz:**

Schutzhandschuhe

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.

Empfehlung:

Polychloropren CR( $\geq 0,5\text{mm}$ )

Nitrilkautschuk NBR( $\geq 0,5\text{mm}$ )

**· 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.

**· Augenschutz:**

Schutzbrille

**· Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	beige oder eingefärbt
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

**· Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:** keine Angabe.

**· Flammpunkt:** < 100 °C

**· Zündtemperatur:** 235°C

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

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

**· Dampfdruck bei 20°C:** 6 bar

**· Dichte bei 20°C:** 1,06 g/cm<sup>3</sup>

**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Nicht mischbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Berstgefahr.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Cyanwasserstoff (Blausäure)  
Chlorwasserstoff (HCl)

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

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

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	0,49 mg/l (rat)

**13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat**

Oral	LD50	3600 mg/kg (rat)
------	------	------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:**  
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.  
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:  
Gesundheitsschädlich  
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **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.  
Dosen vollständig entleeren (auch Treibgas). Ausgesprühtes Material aushärten lassen.  
Rücknahme/ Verwertung: Entleerte Dosen ohne zusätzliche Kosten durch  
PDR Recycling GmbH&Co.KG (PDR)  
Am-Alten-Sägewerk 3  
D-95349 Thurnau  
FreeCall:

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 6)

Tel. 0800-7 83 67 36  
 Fax 0800-7 83 67 37

**· Europäischer Abfallkatalog**

17 06 04	Dämmmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 06 01 und 17 06 03 fällt
----------	---

16 05 04	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

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


- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D

**· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

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


- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.10.2010

überarbeitet am: 05.10.2010

**Handelsname: BI-Montageschaum**

(Fortsetzung von Seite 7)

### 15 Rechtsvorschriften

- **Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
- **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.

- **Relevante Sätze**
  - R12 Hochentzündlich.
  - R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
  - R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  - R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
  - R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
  - R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
  - R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

DE