

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),
Anhang II - Deutschland
Handelsname: Schmelzklebstoffe auf Basis PU

BÜHNEN GmbH & Co. KG
Hinterm Sielhof 25
28277 Bremen · Germany

Telefon +49 (0)421 51 20 - 125
Fax +49 (0)421 51 20 - 260
www.buehnen.de

Druckdatum: 12.01.2011

Seite 1 / 6

überarbeitet am: 12.01.2011

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

• Bezeichnung

Typ: Schmelzklebstoffe mit dem **Code E (Polyurethan)** der Artikelnummer
Form **X**: **7** = Kartuschen
9 = Hobbocks
Verwendung: Klebstoff

• Hersteller/Lieferant:

BÜHNEN GmbH & Co. KG
Hinterm Sielhof 25, 28277 Bremen
Tel.: +49 (0)421-5120-125, Fax: +49 (0)421-5120-260
info@buehnen.de, www.buehnen.de

• Kontaktdaten für technische Informationen:

Labor
Tel.: +49 (0)421-5120-160
Fax: +49 (0)421-5120-260
joachim.rudolph@buehnen.de

• Notfallauskunft:

Leiter Labor (nur zu Bürozeiten besetzt)
Tel.: +49 (0)421-5120-160
Fax: +49 (0)421-5120-260
joachim.rudolph@buehnen.de

2. Mögliche Gefahren

• Gefahrenbezeichnung:

XnGesundheitsschädlich

• Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der
„Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“

(Richtlinie 1999/45/EG des Europaparlaments)in der letztgültigen Fassung.

R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

• Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen

(Richtlinie 67/548/EWG des Rates),

ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

Beschreibung: Klebstoff (Polyurethane)
Gefährliche Inhaltsstoffe: CAS: 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat 1- 5%
EINECS: 202-966-0 Xn, Xi; R 20-36/37/38-40-42/43-48/20
Gefahr: Gesundheitsgefahr 3.4. R/1, 3.2/2, 3.3/2A, 3.4.S/1
Warnung: Ausrufezeichen 3.1./4, 3.8/3
zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **nach Einatmen**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt**

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.
Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Arzt konsultieren

- **nach Augenkontakt**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- **nach Verschlucken**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- **Hinweise für den Arzt**

Folgende Symptome können auftreten:
Asthmatische Beschwerden
Allergische Erscheinungen

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Besondere Schutzausrüstung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- **Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

7. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

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**
Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- **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**
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
AGW 0,05 mg/m³;=2=(!);DFG, 11, 12
Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung**
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung der Schmelze mit der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter A/P2.
- **Handschutz**
Handschuhe / wärmeisolierend.
Handschuhmaterial
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus dickem Stoff.
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials nicht zutreffend
- **Augenschutz**
Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
Form: fest
Farbe: gemäß Produktbezeichnung
Geruch: charakteristisch
- **Zustandsänderung**
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich: > 300°C
- **Flammpunkt** > 200°C
- **Zündtemperatur** 300°C
- **Selbstentzündlichkeit** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dichte bei 20°C** 1,05 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
Wasser: unlöslich
- **Lösemittelgehalt**
Organische Lösemittel: 0,0 %
- **Festkörpergehalt** 100,0 %
- **Weitere Angaben**
VOC - Volatile Organic Compounds
Europäische Gemeinschaft /
European Community 0,00 %
Schweiz / Suisse / Switzerland 0,00 %

10. Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Gefährliche Reaktionen**
Beim Erhitzen über den Zersetzungspunkt hinaus ist das Freisetzen toxischer Dämpfe möglich.
Reaktionen mit Wasser.
Reaktionen mit feuchter Luft.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Nitrose Gase.
Isocyanate

11. Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität**
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
101-68-8Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Oral LD50 oral > 15000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ LC50 / 4 h 490 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung**
an der Haut: Keine Reizwirkung
am Auge: Keine 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. Umweltspezifische Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen**
Aquatische Toxizität:
101-68-8Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Biol. Abbau 0 % (n.a.)
EC0 > 10000 mg/l (pseudomonas putida)
EC50 / 24 h 0,35 mg/l (großer Wasserfloh)
EC50 / 3 h > 100 mg/l (pseudomonas putida)
EC50 / 72 h 1,5 mg/l (Gruenalgen)
LC0 > 1000 mg/l (Zebrafisch)
Allgemeine Hinweise: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt**
Europäischer Abfallkatalog
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- **Klebstoffe, trocken, feste Masse (ausgehärtet)**
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
Abfallschlüsselnummer 08 04 10: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
- **Ungereinigte Verpackungen**
Empfehlung: Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen

14. Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)**
ADR/RID-GGVS/E Klasse: Kein Gefahrgut
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee**
Marine pollutant: Nein
- **Lufttransport ICAO_TI und IATA-DGR:** Kein Gefahrgut
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



XnGesundheitsschädlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
- **R-Sätze**
40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- **S-Sätze**
23 Dampf nicht einatmen
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
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 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
Technische Anleitung Luft

Klasse	Anteil in %
I	1,8
- **Wassergefährdungsklasse**
Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **zu beachten**
TRGS 430 „Isocyanate - Exposition und Überwachung“
- **UVV**
„Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (BGV A 4)
- **BG-Merkblatt**
M 044 „Polyurethan-Herstellung/Isocyanate“ (BGI 524)

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. Es gelten alle industriell üblichen Vorkehrungen bezüglich Gesundheitsschutz und sicherer Handhabung. Die Empfehlungen sind im Rahmen der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen und - wo notwendig - anzuwenden.

- **Relevante 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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich**

Labor

- **Ansprechpartner**

Joachim Rudolph

- **Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LD50: Lethal dose, 50 percent