

## Informationen für Verwender von Stoffen, die der Chemikalien- Verbots-Verordnung unterliegen

Aufgrund der neuen Kennzeichnung mit dem „R40“ unterliegt dieses Produkt den Vorgaben der Chemikalien-Verbots-Verordnung (gültig in Deutschland).

### Folgende Punkte sind besonders zu beachten:

#### Für den gewerblichen Verarbeiter:

- Berücksichtigung der neuen GefahrstoffEinstufung in der Gefährdungsbeurteilung (siehe Angaben im zugehörigen Sicherheitsdatenblatt)
- Beachten Sie die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt für den sicheren Umgang mit diesem Produkt (Gefahren, Vorsichtsmaßnahmen, Erste Hilfe bei Unfällen, Maßnahmen nach Stoffaustritt, ordentliche Entsorgung)

#### Für den Wiederverkäufer (bei Abgabe an private Endverbraucher):

- Informations- und Aufzeichnungspflicht bei der Abgabe an Dritte (§3ChemVerbotsV)
- Selbstbedienungsverbot, Versandhandel (§ 4 ChemVerbotsV)
- Sachkundige (§ 5 ChemVerbotsV)

Wir gehen davon aus, dass Sie als Handelsgewerbetreibender dieses Produkt nur durch sachkundige Personen an private Endverbraucher abgeben.

Zusätzlicher Hinweis (gültig in allen EU-Staaten ab dem 27.12.2010):

Bei der Abgabe an Privatpersonen sind dem Produkt Schutzhandschuhe und ein Zusatztext (sh. Punkt 2 im Sicherheitsdatenblatt) beizufügen (Grundlage ist die EU-Verordnung REACH, Anhang XVII 56).

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** technicoll 8324
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Klebstoff
- **Hersteller/Lieferant:**  
RUDERER KLEBTECHNIK GMBH  
Harthaus Str. 2  
85604 Zorneding  
Tel.Nr. +49 (0)8106/2421-0  
FaxNr. +49 (0)8106/2421-19
- **Auskunftgebender Bereich:** Tel.Nr. +49 (0)8106/2421-17
- **Notfallauskunft:** Giftinformationszentrum (GIZ) Nord, Giftnotruf Telefon: +49 (0)551/19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**  
Xn Gesundheitsschädlich
- **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 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
R 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.  
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.
- **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:** Polyisocyanat MDI-Prepolymer

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat Carc. Cat. 3; Xn, Xi; R 20-36/37/38-40-42/43-48/20	25-50%
CAS: 26447-40-5 EINECS: 247-714-0	Methyldiphenyldiisocyanat Carc. Cat. 3; Xn, Xi; R 20-36/37/38-40-42/43-48/20	< 2,5%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'- diisocyanat Carc. Cat. 3; Xn, Xi; R 20-36/37/38-40-42/43-48/20	0,5-1%
CAS: 25686-28-6	Modified MDI Xn, Xi; R 20-36/37/38-42/43	0,5-1%

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

**Handelsname: technicoll 8324**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
Wassernebel  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren Cyanwasserstoff entstehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **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.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

**Handelsname: technicoll 8324**

(Fortsetzung von Seite 2)

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

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!  
Am Arbeitsplatz Augenwaschflaschen bereitstellen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Dunkel, kühl und trocken aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Nationale und lokale Bestimmungen beachten.

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

**101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat**

AGW	0,05 mg/m <sup>3</sup> 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa, Y
-----	---

**5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat**

AGW	0,05 mg/m <sup>3</sup> 1;=2=(I);AGS, 11, 12
-----	--

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**

- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**

**101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat**

AGW	0,05 mg/m <sup>3</sup> 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa, Y
-----	---

- **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.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

**Handelsname:** technicoll 8324

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Atenschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung (Überschreitung des MAK-Wertes) Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A
- **Handschutz:**  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Schutzhandschuhe.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **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.  
Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	gelblich
<b>Geruch:</b>	charakteristisch

#### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	208 °C

· **Flammpunkt:** 200 °C

· **Zündtemperatur:** 520 °C

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

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

#### · Explosionsgrenzen:

**untere:** 0,4 Vol %

· **Dichte bei 20 °C:** 1,09 g/cm<sup>3</sup>

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

**Handelsname: technicoll 8324**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>· Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>· Festkörpergehalt:</b>	
	100,0 %

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **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 Umweltspezifische Angaben

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend  
Nicht größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Verbrennung unter genehmigten, kontrollierten Bedingungen unter Verwendung einer passenden oder speziell für Vernichtung von gefährlichen Chemikalien hergestellten Verbrennungsanlage, ist die bevorzugte Methode für die Entsorgung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

**Handelsname:** technicoll 8324

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

- **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:** -  
Nicht klassifiziert.

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -  
Nicht klassifiziert.
- **Marine pollutant:** Nein

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -  
Nicht klassifiziert.

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
- **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.
- **S-Sätze:**
  - 23 Dampf nicht einatmen
  - 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
  - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
  - 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**  
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 29.10.2010

**Handelsname: technicoll 8324**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	33,1

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1: schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen zu beachten:**  
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat in Form atembarer Aerosole ist lt. TRGS 905 (Deutschland) und Grenzwertverordnung 2003 (Österreich) als Stoff eingestuft, der in Verdacht steht, ein krebserzeugendes Potential aufzuweisen. Eine Einstufung nach EU-Richtlinien liegt nicht vor.
- **VOC (EU) in %:** 0,00 %
- **VOC (CH) in %:** 0,00 %

### 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. Die Informationen über das Produkt in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden aus den Eigenschaften der Einzelsubstanzen erstellt.

Alle Angaben beziehen sich auf die ordnungsgemäße Verwendung des Produktes. Das Produkt wird nur für die empfohlene Verwendung verkauft - andere Verwendungen könnten Gefahren verursachen, die nicht in diesem Sicherheitsdatenblatt behandelt werden. Ohne Rückfrage nicht für andere als vom Hersteller empfohlene Anwendungen verwenden.

- **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:** Anwendungstechnik
- **Ansprechpartner:** Tanja Hatzfeld, Chemotechnikerin, Telefon +49 (0)8106/2421-17
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D