



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 279409  
V005.0

TECHNOMELT PUR 270/7 G known as PURMELT RS G 270/7

überarbeitet am: 09.05.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Ersetzt Version vom: 30.05.2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

TECHNOMELT PUR 270/7 G known as PURMELT RS G 270/7

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Vorgesehene Verwendung:

Montage- und Kaschierklebstoff für allgemeine, Schuh-, Holz-, und Möbelindustrie

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Atemwege

Kategorie 1

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Karzinogenität

Kategorie 2

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

##### Gefahrenpiktogramm:



Enthält

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

|                                           |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Signalwort:</b>                        | Gefahr                                                                                                                                                                                |
| <b>Gefahrenhinweis:</b>                   | H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.<br>H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| <b>Sicherheitshinweis:<br/>Prävention</b> | P261 Einatmen von Rauch vermeiden.<br>P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                                                         |
| <b>Sicherheitshinweis:<br/>Reaktion</b>   | P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                                   |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

1K-PU-Klebstoff

#### Basisstoffe der Zubereitung:

Polyurethanprepolymere mit Isocyanatgruppen

#### Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.   | Gehalt     | Einstufung                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | 202-966-0<br>01-2119457014-47 | 1- < 3 %   | Carc. 2<br>H351<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332<br>STOT RE 2<br>H373<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3<br>H335<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Resp. Sens. 1<br>H334<br>Skin Sens. 1B<br>H317 |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | 227-534-9<br>01-2119480143-45 | 0,1- < 1 % | STOT RE 2<br>H373<br>Carc. 2<br>H351<br>Acute Tox. 4; Einatmen<br>H332<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3<br>H335<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Resp. Sens. 1<br>H334  |

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

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

#### Einatmen:

Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.  
Spätwirkung nach Einatmung möglich.

#### Hautkontakt:

Geschmolzenes Produkt: Nach Hautkontakt sofort mit kaltem Wasser kühlen. Anhaftendes Produkt nicht entfernen! Arzt aufsuchen.

#### Augenkontakt:

Bei Kontakt mit der heißen Schmelze mit Wasser kühlen, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Erstarren lassen.

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Montage- und Kaschierklebstoff für allgemeine, Schuh-, Holz-, und Möbelindustrie

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für  
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]                                                                                                                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                        | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen                                                                                                      | Gesetzliche Liste |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat<br>101-68-8<br>[4,4'-<br>METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT,<br>SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN, EINATEMBARE<br>FRAKTION] |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe.                  | TRGS 900          |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat<br>101-68-8<br>[4,4'-<br>METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT,<br>SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN, EINATEMBARE<br>FRAKTION] |     |                   | Hautbezeichnung:               | Hautresorptiv                                                                                                                                | TRGS 900          |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat<br>101-68-8<br>[4,4'-<br>METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT,<br>SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN, EINATEMBARE<br>FRAKTION] |     |                   | Überschreitungsfaktor          | 1<br>Stoffe mit Spitzenbegrenzung<br>und Kurzzeitfaktor aufgelistet.<br>Die AGW-Werte werden als<br>Spitzenbegrenzung gegeben.               | TRGS 900          |
| 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat<br>101-68-8<br>[4,4'-<br>METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT,<br>SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN, EINATEMBARE<br>FRAKTION] |     | 0,05              | AGW:                           | =2=<br>Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei<br>Einhaltung des AGW und des<br>BGW nicht befürchtet zu<br>werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1<br>[O-(P-<br>ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCY<br>ANAT, SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN]               |     | 0,05              | AGW:                           | =2=                                                                                                                                          | TRGS 900          |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1<br>[O-(P-<br>ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCY<br>ANAT, SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN]               |     |                   | Überschreitungsfaktor          | 1<br>Stoffe mit Spitzenbegrenzung<br>und Kurzzeitfaktor aufgelistet.<br>Die AGW-Werte werden als<br>Spitzenbegrenzung gegeben.               | TRGS 900          |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1<br>[O-(P-<br>ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCY<br>ANAT, SUMME AUS DAMPF UND<br>AEROSOLEN]               |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe.                  | TRGS 900          |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name aus Liste                                     | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert     |     |         |        | Bemerkungen |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|----------|-----|---------|--------|-------------|
|                                                    |                                     |                 | mg/l     | ppm | mg/kg   | andere |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Süßwasser                           |                 | 1 mg/l   |     |         |        |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Salzwasser                          |                 | 0,1 mg/l |     |         |        |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Boden                               |                 |          |     | 1 mg/kg |        |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Kläranlage                          |                 | 1 mg/l   |     |         |        |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Luft                                |                 |          |     |         |        |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Raubtier                            |                 |          |     |         |        |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 10 mg/l  |     |         |        |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Salzwasser                          |                 | 0,1 mg/l |     |         |        |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Kläranlage                          |                 | 1 mg/l   |     |         |        |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 10 mg/l  |     |         |        |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Süßwasser                           |                 | 1 mg/l   |     |         |        |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Boden                               |                 |          |     | 1 mg/kg |        |             |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste                                     | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                       | Expositionsdauer | Wert                    | Bemerkungen |
|----------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 0,025 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat<br>101-68-8      | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 0,025 mg/m <sup>3</sup> |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 50 mg/kg                |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 28,7 mg/cm <sup>2</sup> |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 0,025 mg/m <sup>3</sup> |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 25 mg/kg                |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 17,2 mg/cm <sup>2</sup> |             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 20 mg/kg                |             |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]                                            | Parameter                  | Untersuchungsmaterial | Probenahmezeitpunkt                                     | Konz.   | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung                                                                                                                                                                                                                                                     | Zusatzinformation |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8<br>[DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT] | 4,4'-Diaminodiphenylmethan | Kreatinin in Urin     | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 10 µg/g | DE BAT                    | BAT-Werte reflektieren die Gesamtkörperbelastung eines inhalativ, dermal usw. aufgenommenen Arbeitsstoffs. Bei beruflicher Exposition gegen MDI erfaßt der Parameter 4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA) im Harn alle Komponenten eines komplexen MDI-Gemisches, |                   |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Dämpfe oder Rauch direkt an der Entstehungs- oder Austrittsstelle absaugen. Bei regelmäßigen Arbeiten Tischabsauganlage benutzen.

Atemschutz:

Bei Staubbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit Partikelfilter P (EN 14387).

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Beim Umgang mit der heißen Schmelze hitzeabweisende Schutzhandschuhe tragen.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG verwenden.

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                                                                                                              |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Aussehen                                                                                                     | Granulat<br>fest<br>elfenbein           |
| Geruch                                                                                                       | charakteristisch                        |
| Geruchsschwelle                                                                                              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert                                                                                                      | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt                                                                                                 | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur                                                                                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn                                                                                                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt                                                                                                   | Kein Flammpunkt bis 200 °C.             |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                                                                                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit                                                                                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen                                                                                            | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck                                                                                                   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte:                                                                                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte<br>(20 °C (68 °F))                                                                                    | 1,25 - 1,35 g/cm <sup>3</sup>           |
| Schüttdichte                                                                                                 | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit                                                                                                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser)                                                                     | unlöslich                               |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser                                                                     | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur                                                                                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur                                                                                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität<br>(Brookfield; Gerät: RVT; 150 °C (302 °F);<br>Rot.freq.: 5 min <sup>-1</sup> ; Spindel Nr.: 28) | 35.000 - 55.000 mPa.s                   |
| Viskosität (kinematisch)                                                                                     | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften                                                                                      | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften                                                                                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Erweichungspunkt/-bereich | 58 - 62 °C (136.4 - 143.6 °F) |
| Zündtemperatur            | > 500 °C (> 932 °F)           |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.

Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO<sub>2</sub>).

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Siehe Abschnitt Reaktivität.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.

Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden - Berstgefahr!

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | Werttyp | Wert          | Spezies | Methode              |
|----------------------------------------------------|---------|---------------|---------|----------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | weitere Richtlinien: |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | weitere Richtlinien: |

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | Werttyp | Wert          | Spezies   | Methode                                    |
|----------------------------------------------------|---------|---------------|-----------|--------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | LD50    | > 9.400 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | LD50    | > 9.400 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies   | Methode                                                  |
|----------------------------------------------------|----------|------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | reizend  | 4 h              | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | reizend  |                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Keine Daten vorhanden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | Ergebnis               | Testtyp                       | Spezies         | Methode                                                         |
|----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | sensibilisierend       | Buehler test                  | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | sensibilisierend       | Sensibilisierung der Atemwege | Meerschweinchen | nicht spezifiziert                                              |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | nicht sensibilisierend | Buehler test                  | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | Ergebnis | Studientyp /<br>Verabreichungsroute              | Metabolische<br>Aktivierung/<br>Expositionszeit | Spezies | Methode                                                      |
|----------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                                    |         | EU Method B.13/14 (Mutagenicity)                             |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                                    |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)        |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | negativ  | Inhalation                                       |                                                 | Ratte   | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | negativ  | Inhalation                                       |                                                 | Ratte   | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

**Karzinogenität**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis       | Aufnahmeweg             | Expositions-<br>dauer /<br>Häufigkeit<br>der<br>Behandlung | Spezies | Geschlecht             | Methode                                                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-<br>Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8             | krebserzeugend | Inhalation :<br>Aerosol | 2 y<br>6 h/d                                               | Ratte   | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| o-(p-<br>Isocyanatobenzyl)phenyli<br>socyanat<br>5873-54-1 | krebserzeugend | Inhalation :<br>Aerosol | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                        | Ratte   | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis / Wert             | Aufnahmeweg             | Expositions-<br>dauer /<br>Frequenz der<br>Anwendungen | Spezies | Methode                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-<br>Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8             |                             | Inhalation :<br>Aerosol | main: 2 y; satellite:1<br>y<br>6 h/d; 5 d/w            | Ratte   | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity / Carcinogenicity<br>Studies) |
| o-(p-<br>Isocyanatobenzyl)phenyli<br>socyanat<br>5873-54-1 | NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup> | Inhalation :<br>Aerosol | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                    | Ratte   | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity / Carcinogenicity<br>Studies) |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | Werttyp | Wert         | Expositionsdaue<br>r | Spezies     | Methode                                        |
|----------------------------------------------------|---------|--------------|----------------------|-------------|------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8         | LC50    | > 1.000 mg/l | 96 h                 | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | LC50    | > 1.000 mg/l | 96 h                 | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.       | Werttyp | Wert       | Expositionsdaue<br>r | Spezies       | Methode                                                    |
|--------------------------------------------|---------|------------|----------------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | EC50    | 129,7 mg/l | 24 h                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.       | Werttyp | Wert    | Expositionsdaue<br>r | Spezies       | Methode                                     |
|--------------------------------------------|---------|---------|----------------------|---------------|---------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | NOEC    | 10 mg/l | 21 d                 | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.       | Werttyp | Wert         | Expositionsdaue<br>r | Spezies                                                     | Methode                                           |
|--------------------------------------------|---------|--------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | EC50    | > 1.640 mg/l | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | NOELR   | 1.640 mg/l   | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.       | Werttyp | Wert       | Expositionsdaue<br>r | Spezies          | Methode                                                            |
|--------------------------------------------|---------|------------|----------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | EC50    | > 100 mg/l | 3 h                  | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.           | Ergebnis                             | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions-<br>dauer | Methode                                                                           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-<br>Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob   | 0 %          | 28 d                  | OECD Guideline 301 F (Ready<br>Biodegradability: Manometric<br>Respirometry Test) |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.           | Biokonzentrati-<br>onsfaktor (BCF) | Expositionsda-<br>uer | Temperatur | Spezies         | Methode                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-<br>Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8 | 92 - 200                           | 28 d                  |            | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 E<br>(Bioaccumulation: Flow-through<br>Fish Test) |

**12.4. Mobilität im Boden**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                        | LogPow | Temperatur | Methode                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-<br>Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8              | 4,51   | 22 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC<br>Method) |
| o-(p-<br>Isocyanatobenzyl)phenylisocy-<br>anat<br>5873-54-1 | 5,22   |            | nicht spezifiziert                                                             |

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.               | PBT / vPvB                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'- Methyldiphenyldiisocyanat<br>101-68-8        | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und<br>sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat<br>5873-54-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und<br>sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

**Abfallschlüssel**

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

080409

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Verpackungsgruppe**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Umweltgefahren**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt 0 %  
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung  
CH)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

11

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**