

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname KK Kraft-Kleber Express

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

Relevante identifizierte Verwendungen Klebstoff

Verwendungsbeschränkungen Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung. Technisches Merkblatt beachten.

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

Firmenbezeichnung fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
D-72178 Waldachtal  
Telefon: +49(0)7443 12-0  
Fax: +49(0)7443 12-4222  
Email: info-sdb@fischer.de  
Internet: www.fischer.de

Inverkehrbringer fischer Deutschland Vertriebs GmbH  
Klaus-Fischer-Straße 1  
D-72178 Waldachtal  
Telefon: +49(0)7443 12-6000  
Fax: +49(0)7443 12-4500  
Email: info@fischer.de  
Internet: www.fischer.de

### **1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer +49(0)6132-84463 (24h)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Gefahrenpiktogramm



GHS07



GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente

pMDI , Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat , 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat

H-Sätze

H315: Verursacht Hautreizungen.  
 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
 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 .

P-Sätze

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für die ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P405: Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501: Inhalt/Behälter Sonderabfallbehandlung zuführen.

Ergänzende Informationen

EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. 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.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Gesundheitsgefährdung

Keine bekannt.

Zus. Gefahren Mensch/Umwelt

Keine bekannt.

Gefahrenbezeichnung Keine bekannt.

Gefahrenhinweise Keine bekannt.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

### **3.2 Gemische**

#### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

| <b>Inhaltsstoff</b>  | <b>CAS-Nr.</b>   | <b>Einstufung 1272/2008/EG</b>   | <b>Konzentration</b> |
|--|--|--|----------------------|
| pMDI   | CAS-Nr.: 9016-87-9<br>EG-Nr.: 618-498-9<br>REACH-Nr.: Der Stoff ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH] nicht registrierungspflichtig. | Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 | 10.0 - 25.0 Gew%     |
| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat | EG-Nr.: 905-806-4<br>REACH-Nr.: 01-2119457015-45   | Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 | 2.5 - 10.0 %         |
| 2,2'-Dimorpholinyl-diethyl-ether   | CAS-Nr.: 6425-39-4<br>EG-Nr.: 229-194-7<br>REACH-Nr.: 01-2119969278-20   | Eye Irrit. 2; H319   | < 2.5 %              |
| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat  | CAS-Nr.: 101-68-8<br>EG-Nr.: 202-966-0<br>Index-Nr.: 615-005-00-9<br>REACH-Nr.: 01-2119457014-47   | Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 | < 2.5 %              |

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Allgemeine Hinweise   | Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.<br>Sofort gesamte verunreinigte Kleidung entfernen/ausziehen.  |
| nach Einatmen         | BEI EINATMEN: Betroffenen an die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten.   |
| nach Hautkontakt      | WENN AUF DER HAUT: Vorsichtig mit viel Wasser und Seife abwaschen.   |
| nach Augenkontakt     | Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.   |
| nach Verschlucken     | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.<br>Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. 1 bis 2 Glas Wasser trinken.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| Hinweise für den Arzt | Keine Daten verfügbar  |

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome Keine Daten verfügbar

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Ärztliche Soforthilfe Keine Daten verfügbar

Ärztliche Spezialbehandlung Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**Löschmittel (geeignet) Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Schaum  
Wassersprühstrahl

Löschmittel (ungeeignet) Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bes. Gefahr d. den Stoff, Verbrennungsprod. o. entstehende Gase Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

besondere Schutzausrüstung Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

sonstige Angaben zur Brandbekämpfung Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Behälter kann bei Erhitzen bersten.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Personenbezogene Schutzmaßnahmen Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**Umweltschutzmaßnahmen Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme      Mechanisch aufnehmen.  
 Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Verweis auf andere Abschnitte      Siehe Kapitel 7/8/13

**6.5 Zusätzliche Hinweise**

sonstige Angaben      Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang      Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz      Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Anforderung an Lagerräume und Behälter      Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 Gemäss örtlichen Vorschriften lagern.  
 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise      In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

TRGS 510      10

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung      Klebstoff

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**pMDI**

| Deutschland              |                   |                                       |   |                 |                                     |
|--------------------------|-------------------|---------------------------------------|---|-----------------|-------------------------------------|
| Wert / mg/m <sup>3</sup> | Spitzenbegrenzung | Anmerkung                             | Bemerkung   | Ausgabe / Datum | Quelle                              |
| 0,05                     | 1;2=(l)           | Einatembare Fraktionals MDI berechnet | *1) Hautresorptiv.<br>Haut- und atemwegssensibilisierend.<br>*2)<br>*3) | 05/10           | AGW Deutschland TRGS 900 29.03.2019 |

- \*1): Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).
- \*2): Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
- \*3): Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**

| Deutschland  |                   |  |                 |                                     |
|--------------|-------------------|--|-----------------|-------------------------------------|
| Wert / mg/m3 | Spitzenbegrenzung | Bemerkung  | Ausgabe / Datum | Quelle                              |
| 0,05         | 1;=2=(l)          | Einatembare Fraktion *1)<br>Summe aus Dampf und Aerosolen.<br>*2)<br>Hautresorptiv. Haut- und atemwegssensibilisierend.<br>*3) | 07/13           | AGW Deutschland TRGS 900 29.03.2019 |

- \*1): Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission).
- \*2): Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".
- \*3): Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

| Deutschland       |                             |                       |                          |                                     |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Deutschland       | Parameter                   | Untersuchungsmaterial | Zeitpunkt der Probenahme | Quelle                              |
| 10 µg/g Kreatinin | 4,4?- Diaminodiphenylmethan | U                     | b                        | BAT Deutschland TRGS 903 28.03.2019 |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

|   |  |
|---|--|
| Atemschutz                              | Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  |
| Handschutz                              | Schutzhandschuhe tragen.   |
| Geeignetes Material                     | Butylkautschuk, Chloropren, Nitrilkautschuk  |
| Ungeeignetes Material                   | Einmalhandschuhe aus PVC   |
| Materialstärke                          | >= 0,5 mm  |
| Durchdringungszeit                      | >120 min   |
| Bemerkung                               | Bei Abnutzung ersetzen!Angaben bezüglich Durchdringungseigenschaften des Handschuhs beim Handsschuhhersteller erfragen.. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. |
| Augenschutz                             | Dicht schließende Schutzbrille   |
| Körperschutz                            | Angemessene Schutzausrüstung tragen.   |
| Anmerkung                               | Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  |
| Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen | Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.<br>Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.   |

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.  
 Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Information zu Umweltschutzbestimmungen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Form/Aussehen  | Paste                   |
| Farbe  | beige                   |
| Geruch   | charakteristisch        |
| Geruchsschwelle                                      | nicht bestimmt          |
| pH-Wert  | nicht anwendbar         |
| Schmelzpunkt [°C] / Gefrierpunkt [°C]                | nicht bestimmt          |
| Siedepunkt [°C]                                      | nicht bestimmt          |
| Flammpunkt [°C]                                      | 111                     |
| Verdampfungsgeschwindigkeit [kg/(s*m <sup>2</sup> )] | nicht anwendbar         |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                     | Nicht anwendbar.        |
| Explosionsgrenze [Vol-% ]                            |                         |
| Unterer Grenzwert                                    | nicht bestimmt          |
| Oberer Grenzwert                                     | nicht bestimmt          |
| Dampfdruck [kPa]                                     | nicht bestimmt          |
| Dampfdichte  | nicht bestimmt          |
| Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]                          | 1,5                     |
| Temperatur   | 20 °C                   |
| Relative Dichte                                      | nicht bestimmt          |
| Löslichkeit(en)                                      | nicht bestimmt          |
| Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser (log)          | nicht bestimmt          |
| Selbstentzündungstemperatur [°C]                     | nicht bestimmt          |
| Selbstentzündlichkeit                                | nicht selbstentzündlich |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Zersetzungspunkt [°C]             | nicht bestimmt |
| Viskosität (dynamisch) [kg/(m*s)] | nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften           | Nicht explosiv |
| Explosionsgefährlichkeit          | Nicht explosiv |
| Oxidierende Eigenschaften         | Nein           |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Zündtemperatur [°C]     | nicht bestimmt |
| Mischbarkeit mit Wasser | nicht mischbar |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Thermische Zersetzung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe Nicht anwendbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzungsprodukte Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Orale Toxizität [mg/kg]****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI   |               |              |           |             |
|--------|---------------|--------------|-----------|-------------|
| Wert   | Testkriterium | Versuchstier | Bemerkung | Quelle      |
| > 5000 | LD50          | Ratte        | OECD 423  | Firmendaten |

**Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat**

| Wert | Testkriterium | Versuchstier | Quelle |
|------|---------------|--------------|--------|
|------|---------------|--------------|--------|



|         |      |       |             |
|---------|------|-------|-------------|
| > 10000 | LD50 | Ratte | Firmendaten |
|---------|------|-------|-------------|

**2,2´-Dimorpholinyl-diethylether**

| Wert | Testkriterium | Versuchstier | Quelle      |
|------|---------------|--------------|-------------|
| 2025 | LD50          | Ratte        | Firmendaten |

**4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat**

| Wert   | Testkriterium | Versuchstier | Quelle      |
|--------|---------------|--------------|-------------|
| > 2000 | LD50          | Ratte        | Firmendaten |

**Dermale Toxizität [mg/kg]****Gefährliche Inhaltsstoffe****pMDI**

| Wert   | Testkriterium | Versuchstier | Quelle      |
|--------|---------------|--------------|-------------|
| > 5000 | LD50          | Kaninchen    | Firmendaten |

**Reaktionsmasse von 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat**

| Wert   | Testkriterium | Versuchstier | Quelle      |
|--------|---------------|--------------|-------------|
| > 9400 | LD50          | Kaninchen    | Firmendaten |

**2,2´-Dimorpholinyl-diethylether**

| Wert | Testkriterium | Versuchstier | Quelle      |
|------|---------------|--------------|-------------|
| 3038 | LD50          | Kaninchen    | Firmendaten |

**4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat**

| Wert   | Testkriterium | Versuchstier | Bemerkung | Quelle      |
|--------|---------------|--------------|-----------|-------------|
| > 9400 | LD50          | Ratte        | OECD 402  | Firmendaten |

**Inhalative Toxizität [mg/l]****Gefährliche Inhaltsstoffe****pMDI**

| Wert | Testkriterium | Expositionsdauer | Quelle      |
|------|---------------|------------------|-------------|
| 1,5  | LC50          | 4 h              | Firmendaten |

**Reaktionsmasse von 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat**

| Wert | Testkriterium | Versuchstier | Anmerkung   | Expositionsdauer | Quelle      |
|------|---------------|--------------|-------------|------------------|-------------|
| 0,49 | LC50          | Ratte        | Staub/Nebel | 4 h              | Firmendaten |

**2,2´-Dimorpholinyl-diethylether**

| Wert   | Testkriterium | Verabreichungsdauer | Versuchstier | Quelle      |
|--------|---------------|---------------------|--------------|-------------|
| > 0.21 | LC50          | 8 h                 | Ratte        | Firmendaten |

**4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat**

| Wert | Testkriterium | Versuchstier | Anmerkung | Expositions-dauer | Quelle      |
|------|---------------|--------------|-----------|-------------------|-------------|
| 1,5  | LC50          | Ratte        | OECD 403  | 4 h               | Firmendaten |

**Reizwirkung Haut**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI    |             |
|---------|-------------|
| Wert    | Quelle      |
| Reizend | Firmendaten |

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |              |             |
|--|-------------|--------------|-------------|
| Wert   | Meßart      | Versuchstier | Quelle      |
| Reizend  | OECD TG 404 | Kaninchen    | Firmendaten |

| 2,2'-Dimorpholinyl-diethylether |              |             |
|---------------------------------|--------------|-------------|
| Wert                            | Versuchstier | Quelle      |
| Keine Hautreizung               | Kaninchen    | Firmendaten |

| 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat |          |              |             |
|-----------------------------------|----------|--------------|-------------|
| Wert                              | Meßart   | Versuchstier | Quelle      |
| Reizend                           | OECD 404 | Kaninchen    | Firmendaten |

**Reizwirkung Auge**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI    |             |
|---------|-------------|
| Wert    | Quelle      |
| reizend | Firmendaten |

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Wert   | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar  | Firmendaten |

| 2,2'-Dimorpholinyl-diethylether |          |              |             |
|---------------------------------|----------|--------------|-------------|
| Wert                            | Meßart   | Versuchstier | Quelle      |
| reizende Wirkungen              | OECD 405 | Kaninchen    | Firmendaten |

| 4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Wert                              | Quelle      |
| Reizend                           | Firmendaten |

**Reizwirkung der Atemwege**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI    |             |
|---------|-------------|
| Wert    | Quelle      |
| Reizend | Firmendaten |

| 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat |             |
|------------------------------------|-------------|
| Wert                               | Quelle      |
| Reizend                            | Firmendaten |

**Sensibilisierung****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI             |                |             |
|------------------|----------------|-------------|
| Wert             | Expositionsart | Quelle      |
| sensibilisierend | Haut           | Firmendaten |
| sensibilisierend | Inhalation     | Firmendaten |

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|---|-------------|
| Wert  | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar   | Firmendaten |

| 2,2'-Dimorpholinyl-diethylether                                |                 |             |
|--|-----------------|-------------|
| Wert   | Versuchstier    | Quelle      |
| Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden. | Meerschweinchen | Firmendaten |

| 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat |                |  |
|------------------------------------|----------------|--|
| Wert                               | Expositionsart | Quelle   |
| sensibilisierend                   | Haut           | Firmendaten  |
| sensibilisierend                   | Inhalation     | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rat... |

**Kanzerogenität****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |          |              |             |
|---|----------|--------------|-------------|
| Wert  | Meßart   | Versuchstier | Quelle      |
| Carc. 2   | OECD 453 | Ratte        | Firmendaten |

**Mutagenität****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |          |             |
|---|----------|-------------|
| Wert  | Meßart   | Quelle      |
| negativ   | OECD 453 | Firmendaten |

**Reproduktionstoxizität****Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|---|-------------|
| Wert  | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar   | Firmendaten |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) [mg/kg]**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Bemerkung  | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar  | Firmendaten |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) [mg/kg]**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Bemerkung  | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar  | Firmendaten |

**11.2 Zusätzliche Hinweise**

Sonstige Angaben (Abschnitt 11) Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Fischtoxizität [mg/l]**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI  |               |                                    |             |                  |             |
|-------|---------------|------------------------------------|-------------|------------------|-------------|
| Wert  | Testkriterium | Versuchstier                       | Meßart      | Expositionsdauer | Quelle      |
| > 100 | LC50          | Brachydanio rerio (Zebra-bärbling) | OECD TG 203 | 96 h             | Firmendaten |

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |               |             |                  |             |
|--|---------------|-------------|------------------|-------------|
| Wert   | Testkriterium | Meßart      | Expositionsdauer | Quelle      |
| > 1000   | LC50          | OECD TG 203 | 96 h             | Firmendaten |

| 2,2´-Dimorpholinyl-diethylether |               |                                    |          |                  |             |
|---------------------------------|---------------|------------------------------------|----------|------------------|-------------|
| Wert                            | Testkriterium | Versuchstier                       | Meßart   | Expositionsdauer | Quelle      |
| 2150                            | LC50          | Brachydanio rerio (Zebra-bärbling) | OECD 203 | 96 h             | Firmendaten |

| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat |               |                                    |             |                  |             |
|-----------------------------------|---------------|------------------------------------|-------------|------------------|-------------|
| Wert                              | Testkriterium | Versuchstier                       | Meßart      | Expositionsdauer | Quelle      |
| > 1000                            | LC50          | Brachydanio rerio (Zebra-bärbling) | OECD TG 203 | 96 h             | Firmendaten |

**Daphnientoxizität [mg/l]**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| <b>pMDI</b> |               |                                   |                  |             |             |
|-------------|---------------|-----------------------------------|------------------|-------------|-------------|
| Wert        | Testkriterium | Versuchstier                      | Expositionsdauer | Meßart      | Quelle      |
| > 1000      | EC50          | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | 24 h             | OECD TG 202 | Firmendaten |

| <b>Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat</b> |               |                                   |                  |             |             |
|---|---------------|-----------------------------------|------------------|-------------|-------------|
| Wert  | Testkriterium | Versuchstier                      | Expositionsdauer | Meßart      | Quelle      |
| > 1000  | EC50          | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | 24 h             | OECD TG 202 | Firmendaten |

| <b>2,2'-Dimorpholinyl-diethylether</b> |               |                                   |                  |          |             |
|--|---------------|-----------------------------------|------------------|----------|-------------|
| Wert                                   | Testkriterium | Versuchstier                      | Expositionsdauer | Meßart   | Quelle      |
| > 100                                  | EC50          | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | 48 h             | OECD 202 | Firmendaten |

| <b>4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat</b> |               |                                   |                  |             |             |
|--|---------------|-----------------------------------|------------------|-------------|-------------|
| Wert                                     | Testkriterium | Versuchstier                      | Expositionsdauer | Meßart      | Quelle      |
| 9,9                                      | EC50          | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | 48 h             | OECD TG 202 | Firmendaten |

**Algtoxizität [mg/l]**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| <b>pMDI</b> |               |                         |                  |             |
|-------------|---------------|-------------------------|------------------|-------------|
| Wert        | Testkriterium | Versuchstier            | Expositionsdauer | Quelle      |
| > 1640      | ErC50:        | Scenedesmus subspicatus | 72 h             | Firmendaten |

| <b>Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat</b> |             |
|---|-------------|
| Bemerkung   | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar   | Firmendaten |

| <b>2,2'-Dimorpholinyl-diethylether</b> |               |                                 |                  |          |             |
|--|---------------|---------------------------------|------------------|----------|-------------|
| Wert                                   | Testkriterium | Versuchstier                    | Expositionsdauer | Meßart   | Quelle      |
| > 100                                  | EC50          | Pseudokirchneriella subcapitata | 72 h             | OECD 201 | Firmendaten |

| <b>4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat</b> |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|

| Wert   | Testkriterium | Versuchstier              | Expositions-dauer | Meßart      | Quelle      |
|--------|---------------|---------------------------|-------------------|-------------|-------------|
| > 1640 | EC50          | Desmodes-mus subspi-catus | 72 h              | OECD TG 201 | Firmendaten |

**NOEC (Daphnie) [mg/l]**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI |                                    |          |                   |             |  |
|------|------------------------------------|----------|-------------------|-------------|--|
| Wert | Versuchstier                       | Meßart   | Expositions-dauer | Quelle      |  |
| > 10 | Daphnia magna (Großer Wasser-floh) | OECD 202 | 21 d              | Firmendaten |  |

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |               |                                   |          |                   |             |
|--|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|-------------|
| Wert   | Testkriterium | Versuchstier                      | Meßart   | Expositions-dauer | Quelle      |
| > 10   | NOEC          | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | OECD 211 | 21 d              | Firmendaten |

| 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat |               |                                   |          |                   |             |
|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|-------------|
| Wert                              | Testkriterium | Versuchstier                      | Meßart   | Expositions-dauer | Quelle      |
| > 10                              | NOEC          | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | OECD 202 | 21 d              | Firmendaten |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| pMDI                              |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Wert                              | Quelle      |
| Nicht leicht biologisch abbaubar. | Firmendaten |

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Wert   | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar  | Firmendaten |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulierbarkeit**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Wert   | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar  | Firmendaten |

## 12.4 Mobilität im Boden

### Mobilität

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Wert   | Quelle      |
| Keine Daten verfügbar  | Firmendaten |

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| Reaktionsmasse von 4,4'-Methylenediphenyldiisocyanat und o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat |             |
|--|-------------|
| Wert   | Quelle      |
| Nicht zutreffend.  | Firmendaten |

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise zur Ökologie    Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.  
Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

|   |  |
|---|--|
| Entsorgungshinweise (allgemein)           | Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäss lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich.<br>Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.<br>Reste entleeren. |
| Abfallschlüssel                           | 080400 - Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)<br>150100 - Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)  |
| Entsorgung von ungereinigten Verpackungen | Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.   |
| Entsorgungshinweise (Deutschland)         | Restentleerte Gebinde können über den Grünen Punkt entsorgt werden.  |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                | Landtransport ADR/RID | Seeschifftransport IMDG | Lufttransport ICAO/IATA |
|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 14.1 UN-Nummer | Nicht anwendbar.      | Nicht anwendbar.        | Nicht anwendbar.        |

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname: KK Kraft-Kleber Express



Überarbeitet am: 22.04.2020

Ersetzt Version vom: 29.01.2020

Version: 4.7/de

Druckdatum: 22.04.2020

|   | Landtransport ADR/RID   | Seeschifftransport IMDG  | Lufttransport ICAO/IATA  |
|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 14.2 Bezeichnung des Gutes                | Kein Gefahrgut nach ADR | Kein Gefahrgut nach IMDG | Kein Gefahrgut nach IATA |
| 14.3 Transportgefahrenklasse              | Nicht anwendbar.        | Nicht anwendbar.         | Nicht anwendbar.         |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | Nicht anwendbar.        | Nicht anwendbar.         | Nicht anwendbar.         |
| 14.5 Umweltgefahren                       | Nicht anwendbar.        | Nicht anwendbar.         | Nicht anwendbar.         |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung |                         | Non dangerous good       | Non dangerous good       |

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Vorsichtsmaßnahmen nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

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

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 g/l

Beschäftigungsbeschränkungen ChemVerbotsV - Chemikalien-Verbotsverordnung/§ 4  
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 1

StörfallV Nicht relevant

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Sicherheitsbeurteilung Nicht relevant. Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

sonstige Vorschriften Abschnitt 15 Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderung gegenüber der letzten Fassung Änderungen gegenüber der letzten Fassung sind mit \* gekennzeichnet.



# Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Handelsname: KK Kraft-Kleber Express



innovative solutions

Überarbeitet am: 22.04.2020

Ersetzt Version vom: 29.01.2020

Version: 4.7/de

Druckdatum: 22.04.2020

Wortlaut der H-Sätze

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 .

Wortlaut der Gefahrenklassen

Acute Tox.: Akute Toxizität  
Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut  
Eye Irrit.: Schwere Augenreizung  
Skin Sens.: Sensibilisierung der Haut  
Carc.: Karzinogenität  
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Einstufung          | Bewertung |
|---------------------|-----------|
| Skin Irrit. 2; H315 | berechnet |
| Eye Irrit. 2; H319  | berechnet |
| Resp. Sens. 1; H334 | berechnet |
| Skin Sens. 1; H317  | berechnet |
| Carc. 2; H351       | berechnet |
| STOT SE 3; H335     | berechnet |
| STOT RE 2; H373     | berechnet |

Verwendungsbeschränkungen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung. Technisches Merkblatt beachten.