

## 1K-PU Keraflex Kleber

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**  
- Nicht anwendbar
- 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:**  
Dichtungskitt
- 1.3 Firmenbezeichnung:**  
SOUDAL N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
B-2300 Turnhout, Belgium  
Tel. : +32 14 42 42 31  
Fax : +32 14 44 39 71
- 1.4 Notrufnummer:**  
+32 14 58 45 45  
Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (B.I.G.)  
Technische Schoolstraat 43A, B-2440 Geel

### 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Bestandteile	CAS-Nr. EINECS/ELINCS-Nr.	Konz. in %	Gefahren- symbol	Risiken (R-Sätze)
Xylol, Isomerenmisch	1330-20-7 215-535-7	< 12.5	Xn	10-20/21-38 (1)
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	101-68-8 202-966-0	0.1 - 1.0	Xn	20-36/37/38-42/43 (1)
Naphtha, niedrig siedend, nicht spezifiziert (Konz. Benzol < 0.1%)	64742-95-6 265-199-0	0.1 - 1.0	F;Xn;N	11-51/53-65-66-67 (1) (Kennzeichnung gemäß CONCAWE)

(1) Zu vollständigem Wortlaut der R-Sätze: siehe Punkt 16

### 3. Mögliche Gefahren

- Entzündlich

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Augenkontakt:**  
- Sofort mit viel Wasser spülen  
- Arzt konsultieren
- 4.2 Hautkontakt:**  
- Sofort mit viel Wasser spülen  
- Bei andauernder Reizung: Arzt konsultieren
- 4.3 Nach Einatmen:**  
- Betroffenen an die frische Luft bringen  
- Arzt konsultieren
- 4.4 Nach Verschlucken:**  
- Wenn Opfer bewußtlos ist, niemals Wasser zugeben  
- Kein Erbrechen herbeiführen  
- Arzt konsultieren

# 1K-PU Keraflex Kleber

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Geeignete Löschmittel:

- Mehrbereichsschaum
- ABC-Pulver
- Kohlensäure

### 5.2 Ungeeignete Löschmittel:

- Keine

### 5.3 Besondere Gefährdungen:

- Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr
- Gas/Dampf mit Luft zündfähig innerhalb der Zündgrenzen
- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe: Schwefeloxid, Chlorwasserstoff, Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid

### 5.4 Maßnahmen:

- Geschlossene Behälter sollten gekühlt werden, falls sie der Hitze ausgesetzt sind
- Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen
- Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen

### 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:

Siehe Punkte 8.2/8.3/13

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

- Durch geeigneten Einschluß Umweltverschmutzungen vermeiden

### 6.3 Verfahren zur Reinigung:

- Flüssigkeit mit nichtbrennbarem, inertem Material absorbieren, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit
- Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln
- Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln
- Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben
- Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen
- Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen

## 7. Lagerung und Handhabung

### 7.1 Handhabung:

- Strenge Hygiene befolgen
- Funkenfreie/explosiongeschützte Geräte/Leuchten
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
- Abfälle nicht in den Ausguß schütten

### 7.2 Lagerung:

- Behälter gut geschlossen halten
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- An einem trockenen Ort aufbewahren
- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen

<b>Lagerungstemperatur</b>	: Zimmertemperatur
<b>Mengenbegrenzung</b>	: N.B. <b>kg</b>
<b>Lagerfähigkeit</b>	: N.B. <b>Tage</b>
<b>Verpackungsmaterial</b>	:
- geeignet	: Aluminium

### 7.3 Bestimmte Verwendungen:

- Hinweise des Herstellers beachten

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Expositionsgrenzwerte:

XYLOL, Isomerengemisch:

TLV-TWA	:		mg/m <sup>3</sup>	100	ppm
TLV-STEL	:		mg/m <sup>3</sup>	150	ppm
TLV-Ceiling	:		mg/m <sup>3</sup>		ppm
OES-LTEL	:	220	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm
OES-STEL	:	441	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm
MAK	:	440	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm
TRK	:		mg/m <sup>3</sup>		ppm
MAC-TGG 8 Stdn	:	210	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-TGG 15 Min.	:	422	mg/m <sup>3</sup>		
MAC-Ceiling	:		mg/m <sup>3</sup>		
VME-8 Stdn	:	435	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm
VLE-15 Min.	:	650	mg/m <sup>3</sup>	150	ppm
GWBB-8 Stdn	:	221	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm
GWK-15 Min.	:	442	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm
Momentanwert	:		mg/m <sup>3</sup>		ppm
EG	:	221	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm
EG-STEL	:	442	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

#### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: siehe Punkt 13

### 8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

#### 8.3.1 Atemschutz:

- Bei unzureichender Belüftung: Gasmasken mit Filtertyp A

#### 8.3.2 Handschutz:

- Handschuhe

#### 8.3.3 Augenschutz:

- Schutzbrille

#### 8.3.4 Körperschutz:

- Schutzkleidung

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C)	: Dickflüssig
Geruch	: Lösemittel
Farbe	: Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt

### 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

pH-Wert	: N.B.	
Siedepunkt/Siedebereich	: N.B.	°C
Flammpunkt	: 25	°C
Explosionsgrenzen	: N.B.	Vol%
Dampfdruck (bei 20°C)	: N.B.	hPa
Dampfdruck (bei 50°C)	: N.B.	hPa
Relative Dichte (bei 20°C)	: 1.2	
Wasserlöslichkeit	: Unlöslich	
Löslich in	: Keine Daten vorhanden	
Relative Dampfdichte	: > 1	
Viskosität	: N.B.	Pa.s
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	: N.B.	
Verdampfungsgeschwindigkeit		
i.V.z. Butylacetat	: N.B.	
i.V.z. Ether	: N.B.	

### 9.3 Weitere Daten:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: N.B.	°C
Selbstentzündungstemperatur	: N.B.	°C
Sättigungskonzentration	: N.B.	g/m <sup>3</sup>

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Zu vermeidende Bedingungen/chemische Reaktionen:

- Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2 Zu vermeidende Stoffe:

- Fernhalten von: Wärmequellen, Zündquellen

### 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe: Schwefeloxid, Chlorwasserstoff, Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Akute Toxizität:

XYLOL, ISOMERENGEMISCH:

LD50 Oral Ratte	: > 4300	mg/kg
LD50 Dermal Ratte	: > 2000	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	: > 1700	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: 22	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte	: 5000	ppm/4 Stdn

### 11.2 Chronische Toxizität:

XYLOL, ISOMERENGEMISCH:

EG-Karc. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Muta. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Repr. Kat.	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (TLV)	: A4
Krebserzeugend (MAC)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (VME)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (GWBB)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAK)	: nicht aufgelistet
Keimzellmutagen (MAK)	: nicht aufgelistet
Schwangerschaft (MAK)	: D
IARC-Klassifizierung	: 3

11.3 Expositionswege: Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

### 11.4 Akute Effekte/Symptome:

#### NACH EINATMEN:

NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT:

- Kopfschmerzen
- Übelkeit
- Schwindel
- Rausch

#### NACH VERSCHLUCKEN:

NACH MASSIVER EINNAHME:

- Ähnliche Symptome wie beim Einatmen

### 11.5 Chronische Effekte:

- Keine Auflistung in Karzinogenitätsklasse (IARC, EG, TLV, MAK)
- Keine Auflistung in Mutagenitätsklasse (EG, MAK)
- Nicht als reproduktionsgiftig eingestuft (EG)

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT:

- Atemschwierigkeiten

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Ökotoxizität:

#### XYLOL, ISOMERENGEMISCH:

- LC50 (96 Stdn) : 3.77 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ ONCORHYNCHUS MYKISS)
- EC50 (48 Stdn) : 7.4 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (72 Stdn) : 10 mg/l (SKELETONEMA COSTATUM)

### 12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV):** 10 - 13%
- Wasserunlöslich

Zu sonstigen physikalisch-chemischen Eigenschaften siehe Punkt 9

### 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit:

- **Biodegradierung BOD<sub>5</sub>** : N.B. % ThOD
- **Wasser** : Keine Daten vorhanden
- **Boden** : T  $\frac{1}{2}$ : N.B. Tage

### 12.4 Bioakkumulationspotenzial:

- **log P<sub>ow</sub>** : N.B.
- **BCF** : N.B.

### 12.5 Andere schädliche Wirkungen:

- **WGK** : 2 (Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999)
- **Effekt auf die Ozonschicht** : Nicht Gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG)
- **Treibhauseffekt** : Keine Daten vorhanden
- **Effekt auf die Abwasserklärung** : Keine Daten vorhanden

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Abfallvorschriften:

- Abfallcode (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 08 04 09\* (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)
- Gefährlicher Abfall (91/689/EWG)

### 13.2 Entsorgungshinweise:

- Rückgewinnen/Wiederverwenden
- Überwachte Verbrennung

### 13.3 Verpackung:

- Abfallcode Behälter (91/689/EWG, Entscheidung 2001/118/EG der Kommission, Amtsbl. L47 vom 16/2/2001): 15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind)

### 13.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

- Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen
- Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## 14. Angaben zum Transport

- 14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen**
- |   |   |                  |
|---|---|------------------|
| UN-Nummer                                   | : | 1993             |
| KLASSE                                      | : | NICHT UNTERLEGEN |
| SUB RISKS                                   | : | -                |
| VERPACKUNGSGRUPPE                           | : | -                |
| PROPER SHIPPING NAME                        | : |                  |
| UN 1993, Flammable liquid, n.o.s. (xylenes) |   |                  |
- 14.2 ADR (Straßenverkehr)**
- |                                 |   |                  |
|---------------------------------|---|------------------|
| KLASSE                          | : | NICHT UNTERLEGEN |
| VERPACKUNGSGRUPPE               | : | -                |
| KENNZEICHNUNGSCODE              | : | -                |
| GEFAHRZETTEL AUF TANKS          | : | -                |
| GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | -                |
- 14.3 RID (Eisenbahntransport)**
- |                                 |   |                  |
|---------------------------------|---|------------------|
| KLASSE                          | : | NICHT UNTERLEGEN |
| VERPACKUNGSGRUPPE               | : | -                |
| KENNZEICHNUNGSCODE              | : | -                |
| GEFAHRZETTEL AUF TANKS          | : | -                |
| GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | -                |
- 14.4 ADNR (Binnenschifffahrt)**
- |                                 |   |                  |
|---------------------------------|---|------------------|
| KLASSE                          | : | NICHT UNTERLEGEN |
| VERPACKUNGSGRUPPE               | : | -                |
| KENNZEICHNUNGSCODE              | : | -                |
| GEFAHRZETTEL AUF TANKS          | : | -                |
| GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN | : | -                |
- 14.5 IMDG (Seeschifffahrt)**
- |                   |   |          |
|-------------------|---|----------|
| KLASSE            | : | 3        |
| SUB RISKS         | : | -        |
| VERPACKUNGSGRUPPE | : | III      |
| MFAG              | : | -        |
| EMS               | : | F-E, S-E |
| MARINE POLLUTANT  | : | -        |
- 14.6 ICAO (Luftverkehr)**
- |  |   |          |
|--|---|----------|
| KLASSE                                   | : | 3        |
| SUB RISKS                                | : | -        |
| VERPACKUNGSGRUPPE                        | : | III      |
| VERPAKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT | : | 309/Y309 |
| VERPAKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT     | : | 310      |
- 14.7 Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports**
- Den Vorschriften des ADR, RID, ADNR und IMDG nicht unterstellt: viskose Flüssigkeit mit Flammpunkt zwischen 23°C und 61°C, die die Bedingungen des ADR, RID und ADNR (aufgeführt in 2.3.3.1.5) und des IMDG-Codes (in 2.3.2.5) entspricht

## 15. Vorschriften

### 15.1 Kennzeichnung gemäß Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG

R10 : Entzündlich

S(02) : (Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen)

S23 : Dampf nicht einatmen

S(46) : (Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen)

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Enthält Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

## 15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaft (MAK) : Gruppe D (Xylol, Isomerengemisch)

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 2  
(Einstufung auf Komponentenbasis nach  
Verwaltungsvorschrift  
wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17 Mai  
1999)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorordnungen:

- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

## 16. Sonstige Angaben

Die in diesem Datensicherheitsblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissenstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttungen bestimmt. Sie sind nicht als Garantie oder Qualitätsbeschreibung anzusehen. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

**N.A.** = NICHT ANWENDBAR  
**N.B.** = NICHT BESTIMMT  
**(\*)** = SELBSTEINSTUFUNG (NFPA)

### Expositionsbegrenzung:

**TLV** : Threshold Limit Value - ACGIH USA 2004  
**OES** : Occupational Exposure Standards - Großbritannien 2003  
**MEL** : Maximum Exposure Limits - Großbritannien 2003  
**MAK** : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Deutschland 2002  
**TRK** : Technische Richtkonzentrationen - Deutschland 2002  
**MAC** : Maximale aanvaarde concentratie - die Niederlande 2004  
**VME** : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankreich 1999  
**VLE** : Valeurs Limites d'Exposition à court terme - Frankreich 1999  
**GWBB** : Grenswaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien 2002  
**GWK** : Grenswaarde kortstondige blootstelling - Belgien 2002  
**EG** : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten - Richtlinie 2000/39/EG

**I**: inhalierbare Fraktion = **T** : Total dust/Gesamtstaub = **E** : einatembarer Aerosolanteil

**R**: respirable Fraktion = **A** : alveolengängiger Aerosolanteil

**C**: Ceiling limit

<b>a</b> :	Aerosol	<b>r</b> :	Rauch
<b>d</b> :	Dampf	<b>st</b> :	Staub
<b>du</b> :	dust (Staub)	<b>ve</b> :	vezel (Faser)
<b>fa</b> :	Faser	<b>va</b> :	vapour (Dampf)
<b>fi</b> :	fibre (Faser)	<b>om</b> :	oil mist (Ölnebel)
<b>fu</b> :	fume (Rauch)	<b>on</b> :	Ölnebel
<b>p</b> :	poussière (Staub)	<b>part</b> :	particles (Teilchen)

### Chronische Toxizität:

**K**: Liste der krebserzeugenden Stoffe und Verfahren - die Niederlande 2004

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

R10 : Entzündlich  
R11 : Leichtentzündlich  
R20 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen  
R20/21 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut  
R36/37/38 : Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut  
R38 : Reizt die Haut  
R42/43 : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich  
R51/53 : Giftig für Wasserorganismen; Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben  
R65 : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen  
R66 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
R67 : Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen