

**PU CONSTRUCT****1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**  
Produktname: PU CONSTRUCT
- 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:**  
Klebstoff
- 1.3 Firmenbezeichnung:**  
SODAL N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
B-2300 Turnhout  
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-Nr.	Konz. in %	Gefahren- symbol	Risiken (R-Sätze)
Polymethylenpolyphenylisocyanat	9016-87-9 -	1 - <5	Xn	20-36/37/38-42/43 (1)

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

**3. Mögliche Gefahren**

- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- 4.1 Augenkontakt:**  
- Sofort mit viel Wasser spülen  
- Arzt konsultieren
- 4.2 Hautkontakt:**  
- Sofort mit viel Wasser waschen  
- 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

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Geeignete Löschmittel:**  
- Bei Umgebungsbrand: alle Löschmittel zulässig
- 5.2 Ungeeignete Löschmittel:**  
- Keine
- 5.3 Besondere Gefährdungen:**  
- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe z.B.:  
Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- 5.4 Maßnahmen:**  
- Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen
- 5.5 Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:**  
- Bei Erhitzung/Verbrennung: Preßluft-/Sauerstoffgerät

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Schutzmittel/Vorsichtsmaßnahmen:** siehe Punkt 8.2/13
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
- Durch geeigneten Einschluß Umweltverschmutzungen vermeiden
- 6.3 Reinigung:**  
- Produkt mechanisch entfernen  
- Sammelgut an zuständige Stelle abgeben  
- Nach der Arbeit verschmutzte Kleidung und Ausrüstung reinigen

## 7. Lagerung und Handhabung

- 7.1 Handhabung:**  
- Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden  
- Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen  
- Verschmutzte Kleidung reinigen
- 7.2 Lagerung:**  
- Fernhalten von: Wärmequellen
- |                            |   |                            |
|----------------------------|---|----------------------------|
| <b>Lagerungstemperatur</b> | : | Zimmertemperatur           |
| <b>Mengenbegrenzung</b>    | : | N.B.                   kg  |
| <b>Lagerfähigkeit</b>      | : | 365                   Tage |
| <b>Verpackungsmaterial</b> | : |                            |
| - geeignet                 | : | Kunststoff                 |
- 7.3 Bestimmte Verwendungen:**  
- Hinweise des Herstellers beachten

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Expositionsgrenzwerte:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

TLV-TWA	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-LTEL	: 0.02 (-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MEL-STEL	: 0.07 (-NCO)	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
TRK	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
MAC-TGG 8 Stdn	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	
MAC-TGG 15 Min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	
MAC-Ceiling	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	
VME-8 Stdn	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
VLE-15 Min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWBB-8 Stdn	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
GWK-15 Min.	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
Momentanwert	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
EG	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	ppm
EG-STEL	: -	mg/m <sup>3</sup>	-	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: Atemschutzgerät mit Filtertyp A

#### 8.3.2 Handschutz:

- Chemikalienbeständige Handschuhe

#### 8.3.3 Augenschutz:

- Schutzbrille

#### 8.3.4 Körperschutz:

- Geeignete Schutzkleidung

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Allgemeine Angaben:

Aussehen (bei 20°C)	:	Paste
Geruch	:	Charakteristisch
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	:	N.B.	°C
Explosionsgrenzen	:	N.B.	Vol%
Dampfdruck (bei 20°C)	:	N.B.	hPa
Dampfdruck (bei 50°C)	:	N.B.	hPa
Relative Dichte (bei 20°C)	:	N.B.	
Wasserlöslichkeit	:	N.B.	g/100 ml
Löslich in	:	Organischen	Lösemitteln
Relative Dampfdichte	:	N.B.	
Viskosität (bei 20°C)	:	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

### 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe z.B.:  
Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Akute Toxizität:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

LD50 Oral Ratte	: > 10000	mg/kg
LD50 Dermal Ratte	: N.B.	mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	: > 5000	mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	mg/l/4 Stdn
LC50 Inhalation Ratte	: N.B.	ppm/4 Stdn

### 11.2 Chronische Toxizität:

POLYMETHYLENPOLYPHENYLISOCYANAT:

EG-Karz. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Muta. Kat.	: nicht aufgelistet
EG-Repr. Kat.	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (TLV)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAC)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (VME)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (GWBB)	: nicht aufgelistet
Krebserzeugend (MAK)	: Kategorie 3B
Keimzellmutagen (MAK)	: nicht aufgelistet
Schwangerschaft (MAK)	: Gruppe -
IARC Klassifizierung	: 3

11.3 Expositionswege: Verschlucken, Einatmen, Augen und Haut

### 11.4 Akute Effekte/Symptome:

NACH HAUTKONTAKT:  
NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT  
- Hautausschlag/Entzündung  
- Atemschwierigkeiten

### 11.5 Chronische Effekte:

- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
- Sensibilisierung durch Einatmen möglich

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Ökotoxizität:

- Keine Daten vorhanden

### 12.2 Mobilität:

- **Flüchtige organische Verbindungen (FOV):** < 0.5 %

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 ½ N.B. Tage

### 12.4 Bioakkumulationspotenzial:

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

### 12.5 Andere schädliche Wirkungen:

- **WGK** : 1 (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 05 01\* (Isocyanatabfälle)
- Gefährlicher Abfall (91/689/EWG)

### 13.2 Entsorgungshinweise:

- Nach Verbrennungsofen für chlorhaltige Abfälle abführen

### 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

## 14. Angaben zum Transport

- |      |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|
| 14.1 | Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen          | UN-Nummer                                 | : | -   |
|      |   | KLASSE                                    | : | NICHT UNTERLEGEN  |
|      |   | SUB RISKS                                 | : |   |
|      |   | VERPACKUNGSGRUPPE                         | : |   |
|      |   | PROPER SHIPPING NAME                      | : |   |
| 14.2 | ADR (Straßenverkehr)                                  | KLASSE                                    | : | NICHT UNTERLEGEN  |
|      |   | VERPACKUNGSGRUPPE                         | : |   |
|      |   | GEFAHRZETTEL AUF TANKS                    | : |   |
|      |   | GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN           | : |   |
| 14.3 | RID (Eisenbahntransport)                              | KLASSE                                    | : | NICHT UNTERLEGEN  |
|      |   | VERPACKUNGSGRUPPE                         | : |   |
|      |   | GEFAHRZETTEL AUF TANKS                    | : |   |
|      |   | GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN           | : |   |
| 14.4 | ADNR (Binnenschifffahrt)                              | KLASSE                                    | : | NICHT UNTERLEGEN  |
|      |   | VERPACKUNGSGRUPPE                         | : |   |
|      |   | GEFAHRZETTEL AUF TANKS                    | : |   |
|      |   | GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN           | : |   |
| 14.5 | IMDG (Seeschifffahrt)                                 | KLASSE                                    | : | NICHT UNTERLEGEN  |
|      |   | SUB RISKS                                 | : |   |
|      |   | VERPACKUNGSGRUPPE                         | : |   |
|      |   | MFIAG                                     | : |   |
|      |   | EMS                                       | : |   |
|      |   | MARINE POLLUTANT                          | : |   |
| 14.6 | ICAO (Luftverkehr)                                    | KLASSE                                    | : | NICHT UNTERLEGEN  |
|      |   | SUB RISKS                                 | : |   |
|      |   | VERPACKUNGSGRUPPE                         | : |   |
|      |   | VERPACKUNGSINSTRUKTION PASSENGER AIRCRAFT | : |   |
|      |   | VERPACKUNGSINSTRUKTION CARGO AIRCRAFT     | : |   |
| 14.7 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports |   | : | unterliegt keinen Transportbeschränkungen nach internationalen Vorschriften |

## 15. Vorschriften

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



Gesundheitsschädlich

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| Enthält | : | Polymethylenpolyphenylisocyanat   |
| R42/43  | : | Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich                                 |
| S(02)   | : | (Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen)  |
| S36/37  | : | Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen                     |
| S(46)   | : | (Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen) |
| S(63)   | : | (Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen)  |

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

## 15.2 Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- Schwangerschaft (MAK) : Gruppe nicht aufgelistet

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1

(Einstufung auf Komponentenbasis nach  
Verwaltungsvorschrift wassergefährdender  
Stoffe (VwVwS) vom 17 Mai 1999)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

- Berufsgenossenschaftliche Grundsätze beachten

## 16. Sonstige Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt 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

### Expositionsbegrenzung:

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

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

R20 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen  
R36/37/38 : Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  
R42/43 : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich