



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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung:** NECURON® K4 B-Komponente

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

#### Verwendung des Produkts:

PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe. PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner. PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton. PC32: Polymerzubereitungen und -verbindungen. PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen\* und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung ERC2: Formulierung von Zubereitungen\* ERC3: Formulierung in Materialien ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

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

#### Firmenname:

NECUMER GmbH  
Industriestraße 26  
49163 Bohmte  
Germany  
Tel: +49 (0) 5471 95020  
Fax: +49 (0) 5471 950299  
Email: [info@necumer.de](mailto:info@necumer.de)

### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon:** +49 (0) 5471 95020  
(nur zu normalen Geschäftszeiten)

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Eye Irrit. 2: H319; Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei



längerer oder wiederholter Exposition.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente:

#### Gefahrenhinweise:

- 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.

#### Gefahrenpiktogramme:

- GHS07: Ausrufezeichen
- GHS08: Gesundheitsgefahr



#### Signalwörter: Gefahr

#### Sicherheitshinweise:

- P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P302+352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ waschen.
- P304+340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P304+341: BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### 2.3. Sonstige Gefahren: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Bestandteile:

#### DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (ISOMERS AND HOMOLOGUES)

-	9016-87-9	-	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	25 - 50%
---	-----------	---	---	----------

#### REACTION MASS OF 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYL ISOCYANATE - Registrierte Nr. REACH: 01-2119457015-45

-	-	-	Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335; Acute Tox. 4: H332; Skin Irrit. 2: H315; Resp. Sens. 1: H334; Carc. 2:	25 - 50 %
---	---	---	---	-----------



			H351; STOT RE 2: H373; Skin Sens. 1: H317	
--	--	--	---	--

#### 4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119457014-47

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
202-966-0	101-68-8	-	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	1 – 25 %

#### 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE, OLIGOMERS - Registrierte Nr. REACH: 01-2119457013-49

500-040-3	25686-28-6	-	Acute Tox. 4: H332; Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317; Carc. 2: H351; STOT RE 2: H373	1-25%
-----------	------------	---	---	-------

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Hautkontakt:

Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Arzt aufsuchen.

#### Augenkontakt:

Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewußtsein sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Arzt aufsuchen.

#### Einatmen:

Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Arzt aufsuchen.

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

#### Hautkontakt:

Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

#### Augenkontakt:

Reizung und Rötung können auftreten.

#### Verschlucken:

Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Inhalation der Gase aus dem Magen kann ähnliche Symptome wie direkte Inhalation verursachen.

#### Einatmen:

Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Kann Schläfrigkeit oder Verwirrtheit hervorrufen.



**Verzögert auftretende Wirkungen:**

Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen..

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Sofort- / Sonderbehandlung:** Nicht zutreffend.

---

**Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

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

**Expositionsrisiko:**

Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

---

**Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Pers. Schutzmaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Im Außenbereich Windrichtung beachten. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist. Im Außenbereich Personen mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Gefahrenstelle halten. Den Bereich sofort räumen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen. Bei Auftreten von Rauch oder Gasen Nachbarschaft warnen.

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

**Reinigungsmethoden:**

Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

---

**Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sich. Umgang:**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

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



Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Gefährliche Bestandteile:**

#### 4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT

**Expositionsgrenzwerte:**

**Atembarer Staub**

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	-

**DNEL/PNEC**

**Gefährliche Bestandteile:**

#### REACTION MASS OF 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O-(P-ISOCYANATO BENZYL)PHENYL ISOCYANATE

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
PNEC	Süßwasser	1 mg/l	-	-
PNEC	Meerwasser	0.1 mg/l	-	-
PNEC	Boden (landwirtschaftlich)	1 mg/kg	-	-
PNEC	Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l	-	-

#### DIPHENYLMETHANE-4,4'-DI-ISOCYANATE

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Lokale
PNEC	Süßwasser	1 mg/l	-	-
PNEC	Meerwasser	0.1 mg/l	-	-

#### 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE, OLIGOMERS

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
PNEC	Süßwasser	1 mg/l	-	-
PNEC	Inhalativ	0.1 mg/l	-	-
PNEC	Boden (landwirtschaftlich)	1 mg/kg	-	-
PNEC	Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/	-	-

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:**

Für ausreichende Belüftung sorgen.

**Atemschutz:**

Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

**Handschutz:**



Undurchlässige Handschuhe.

**Augenschutz:**

Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:**

Undurchlässige Schutzkleidung.

**Umweltwirkungen:**

Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Braun

**Geruch:** Kaum wahrnehmbarer Geruch

**Verdunstungszahl:** Nicht verfügbar.

**Brandfördernd:** Nicht verfügbar.

**Löslichkeit in Wasser:** Reagiert mit Wasser.

**Viskosität:** 30 mPas (25°C)

**Siedepunkt / -bereich °C:** >300

**Explosionsgrenzen %: untere:** Nicht verfügbar.

**Flammpunkt °C:** 192

**Zündtemperatur °C:** Nicht verfügbar.

**Relative Dichte:** 1,22

**VOC g/l:** Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht verfügbar.

**obere:** Nicht verfügbar.

**Vert. koeff. n-Octanol/Wasser:** Nicht zutreffend.

**Dampfdruck:** Nicht verfügbar.

**pH:** Nicht verfügbar.

### 9.2. Sonstige AngabenDE

**Zusätzliche Angaben:** Nicht verfügbar

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität**

Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität:**

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährlicher Reaktionen:**

Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Hitze. Heiße Flächen. Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:**

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.



## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

### Gefährliche Zersetzungsprod:

Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Gefährliche Bestandteile:

#### DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (ISOMERS AND HOMOLOGUES)

ORL	RAT	LD50	49	gm/kg
SKN	RBT	LD50	>9400	mg/kg

#### REACTION MASS OF 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O-(P-ISOCYANATOBENZYLE)PHENYLISOCYANATE

DERMAL	RBT	LD50	>9400	mg/kg
ORAL	RAT	LD50	>10000	mg/kg

#### 4,4'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT

ORL	MUS	LD50	2200	mg/kg
ORL	RAT	LD50	9200	mg/kg

#### 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE, OLIGOMERS

DERMAL	RBT	LD50	>9400	mg/kg
ORAL	RAT	LD50	>5000	mg/kg

#### Für den Stoff relevante Gefahren:

Gefahr	Route	Basis
Akute Toxizität (ac. tox. 4)	INH	Gefährlich: Berechnet
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	DRM	Gefährlich: Berechnet
Schwere Augenschädigung/-reizung	OPT	Gefährlich: Berechnet
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	INH DRM	Gefährlich: Berechnet
Karzinogenität	--	Gefährlich: Berechnet
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	INH	Gefährlich: Berechnet
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	-	Gefährlich: Berechnet

#### Für den Stoff relevante Gefahren:

#### Symptome / Aufnahmewege

##### Hautkontakt:

Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

##### Augenkontakt:

Reizung und Rötung können auftreten.

##### Verschlucken:

Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Inhalation der Gase aus dem Magen kann ähnliche Symptome wie direkte Inhalation verursachen.

##### Einatmen:



Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Kann Schläfrigkeit oder Verwirrtheit hervorrufen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Gefährliche Bestandteile:**

REACTION MASS OF 4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O-(P-ISOCYANATOBENZYLE)PHENYL ISOCYANATE

DAPHNIA	24H EC50	>1000	mg/l
FISH	96H LC50	>1000	mg/l

4,4'-METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE, OLIGOMERS

ALGAE	72H EC50	>1640	mg/l
DAPHNIA	24H EC50	>1000	mg/l
FISH	96H LC50	>1000	mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:**

Biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:**

Kein Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:**

Wird leicht im Erdboden absorbiert.

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

**PBT Identifizierung:**

Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:**

Geringe Ökotoxizität.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Beseitigungsverfahren:**

In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

**Abfallschlüssel Nr:** 08 05 01

**Anmerkung:**

Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.



---

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

**Transportklasse:** Dieses Produkt ist für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

---

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

**Besondere Vorschriften** Nicht zutreffend.

**WGK: 1** Einstufung nach VwVwS

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

---

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 453/2010 erstellt.

\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** 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 <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H373: Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

### **Haftungsausschlussklausel:**

Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. [