





**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B**
- **Verwendung des Stoffes/Gemisch:** Härter für Polyole zur Herstellung von Polyurethanen
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**  
SU12 Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
ALTROPOL KUNSTSTOFF GmbH  
Rudolf-Diesel-Str 9 - 13  
D-23617 Stockelsdorf  
Tel. +49 (0)451-49960-0  
Fax. +49 (0)451-49960-20  
e-mail: info@altropol.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Notrufnummer:**  
Während der normalen Öffnungszeiten (7.00 - 17.00 Uhr)  
Tel. +49 (0)451-49960-0 oder +49 (0)176-10232577

**2 Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
  -  **Xn; Gesundheitsschädlich**  
R20-40-48/20: *Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*
  -  **Xn; Sensibilisierend**  
R42/43: *Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.*
  -  **Xi; Reizend**  
R36/37/38: *Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.*
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
  -  **Xn Gesundheitsschädlich**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Methylendiphenyldiisocyanat  
Homopolymere von Methylendiphenyldiisocyanat
- **R-Sätze:**
  - 20 *Gesundheitsschädlich beim Einatmen.*
  - 36/37/38 *Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.*
  - 40 *Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.*

**Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 1)

- 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

**· S-Sätze:**

- 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
23 Dampf nicht einatmen.  
24 Berührung mit der Haut vermeiden.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

**· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

**Das Produkt + Härter sind kälteempfindlich. Bei längerer Lagerung und Transport unter + 10°C können die Komponenten auskristallisieren. Diese Erscheinung ist reversibel, wenn die Materialien z.B. bei + 40 - 50°C 1 - 2 Stunden gelagert und dann vor dem Vergießen gut homogenisiert werden. Das vorgegebene Mischungsverhältnis muß exakt eingehalten werden.**

**· Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· Chemische Charakterisierung: Stoff**

**· CAS-Nr. Bezeichnung**

25686-28-6 4,4'-Diphenyl-Methan-Diisocyanat. oligomere

**· Identifikationsnummer(n) 615-005-00-9**

**· Chemische Charakterisierung: Gemisch**

**· Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 26447-40-5 EINECS: 247-714-0	Methyldiphenyldiisocyanat ☒ Xn R20-40-48/20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38 Carc. Cat. 3	75 - 100%
	Homopolymere von Methyldiphenyldiisocyanat ☒ Xn R20; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R36/37/38	10 - 25%

**· Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**· Allgemeine Hinweise:**

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

**· Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**· Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**· Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**· Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 06.03.2014

Version: 6

überarbeitet am: 06.03.2014

**Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyantdämpfe, und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen. Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer eindringen lassen.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Vollschutzanzug tragen.  
Atemschutzgerät anlegen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Behälter trocken und dicht geschlossen halten und in einem gut belüftetem Raum aufbewahren. Lagertemperatur: 20 - 25 °C.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Getrennt von Wasser aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Frost schützen.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 06.03.2014

Version: 6

überarbeitet am: 06.03.2014

Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****26447-40-5 Methylendiphenyldiisocyanat**

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IVe
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,02 mg/m <sup>3</sup> SB; als Gesamt-NCO gemessen

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Butylkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 06.03.2014

Version: 6

überarbeitet am: 06.03.2014

Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B

(Fortsetzung von Seite 4)

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Gelb

· Geruch: Charakteristisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 41 °C

Siedepunkt/Siedebereich: &gt; 300 °C

· **Flammpunkt:** 190 °C· **Zündtemperatur:** 400 °C· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Dampfdruck bei 25 °C:** 0,0002 hPa· **Dichte bei 20 °C:** 1,23 g/cm<sup>3</sup>· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**Wasser: reagiert mit Wasser unter CO<sub>2</sub> Bildung, Berstgefahr· **Viskosität:**

Dynamisch bei 20 °C: 50 mPas

· **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 0,0 %

VOC (EU) 0,00 %

· **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10 Stabilität und Reaktivität**· **Reaktivität**· **Chemische Stabilität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO<sub>2</sub> Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **Unverträgliche Materialien:** Unverträglich mit Oxidationsmitteln, Säuren· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Cyanwasserstoff (Blausäure)**11 Toxikologische Angaben**· **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**· **Akute Toxizität:**· **Primäre Reizwirkung:**· **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.· **am Auge:** Reizwirkung.· **Sensibilisierung:**

Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

\*

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
VwVwS 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>UN-Nummer</b>   |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>Transportgefahrenklassen</b>  |                  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                  |
| · <b>Klasse</b>  | entfällt         |
| · <b>Verpackungsgruppe</b>   |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| · <b>Umweltgefahren:</b>   |                  |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | Nein             |
| · <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Nicht anwendbar. |
| · <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 7)



Druckdatum: 06.03.2014

Version: 6

überarbeitet am: 06.03.2014

Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B

(Fortsetzung von Seite 6)

**15 Rechtsvorschriften**

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Methyldiphenyldiisocyanat  
Homopolymere von Methyldiphenyldiisocyanat
- **R-Sätze:**
  - 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
  - 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
  - 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
  - 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
  - 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- **S-Sätze:**
  - 9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
  - 23 Dampf nicht einatmen.
  - 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
  - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  - 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
  - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
  - 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**  
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.  
**Das Produkt + Härter sind kälteempfindlich. Bei längerer Lagerung und Transport unter + 10°C können die Komponenten auskristallisieren. Diese Erscheinung ist reversibel, wenn die Materialien z.B. bei + 40 - 50°C 1 - 2 Stunden gelagert und dann vor dem Vergießen gut homogenisiert werden. Das vorgegebene Mischungsverhältnis muß exakt eingehalten werden.**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF (A):** entfällt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	75 - 100
- **Wassergefährdungsklasse:** VwVwS 1 (Einstufung vom 17.05.1999): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
  - R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
  - R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
  - R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 06.03.2014

Version: 6

überarbeitet am: 06.03.2014

**Handelsname: NEUKADUR PN 1611 Komp.B**

(Fortsetzung von Seite 7)

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

· **Ansprechpartner:**

Herr Karasmann Tel. +49 (0)451-49960-0

Herr Grützmacher Tel. +49 (0)2056-25863-6

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE