

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B**
- **Verwendung des Stoffes/Gemisch:** Härter für Polyole zur Herstellung von Polyurethanen
- **CAS-Nummer:**
9016-87-9
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Für einen Einsatz in Do-it-yourself-Anwendungen nicht geeignet.
- **1.3 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
- **1.4 Notrufnummer:**
Während der normalen Öffnungszeiten (7.00 - 17.00 Uhr)
Tel. +49 (0)451-49960-0 oder +49 (0)176-10232577

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07



GHS08

- **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 11.08.2015

Version: 16

überarbeitet am: 11.08.2015

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
- **Gefahrenhinweise**
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoff**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Bei der Berührung mit der Haut bevorzugt mit Reiniger auf Basis Polyethylenglycol waschen oder mit viel warmem Wasser und Seife reinigen. Bei Reaktionen der Haut Arzt hinzuziehen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Unverletztes Auge schützen.
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 11.08.2015

Version: 16

überarbeitet am: 11.08.2015

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Das Produkt reizt die Atemwege und ist potentieller Auslöser für Haut und Atemwegssensibilisierungen. Die Behandlung der akuten Reizung oder Bronchialverengung ist in erster Linie symptomatisch. In Abhängigkeit vom Ausmaß der Exposition und der Beschwerden kann eine längere ärztliche Betreuung notwendig sein.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser im Vollstrahl
Wasser
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe, und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen. Bei Brandbekämpfung Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser nicht ins Erdreich, ins Grundwasser oder in Gewässer eindringen lassen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8) anlegen. Für ausreichende Be-/Entlüftung sorgen. Unbeteiligte Personen fernhalten.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Mechanisch entfernen; Rest mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sägemehl, Chemikalienbinder auf Basis Calciumsilikat-Hydrat, Sand) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung!). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
An Arbeitsplätzen, bzw. Anlagenteilen, an denen Isocyanat-Aerosole und/oder -Dämpfe in höheren Konzentrationen entstehen können (z.B. Druckentlastung, Formenentlüftung, Durchblasen von Mischköpfen mit Pressluft), muss durch Luftabsaugung ein Überschreiten der arbeitshygienischen Grenzwerte verhindert werden. Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen. Die Wirksamkeit der Anlagen muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 3)

Im Kapitel 8 erwähnte Luftgrenzwerte müssen überwacht werden.

Die in Kapitel 8 beschriebenen persönlichen Schutzmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen der Dämpfe unbedingt vermeiden.

Von Nahrungs- und Genussmitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und Hautschutzsalbe anwenden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

· **7.2 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:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Lagerklasse:** 10

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 0,05 E mg/m³
I;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 0,02 mg/m³
Langzeitwert: 0,02 mg/m³
SB;als Gesamt-NCO gemessen

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 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:**

An nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverarbeitung Atemschutz

erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter

A2-P2.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 4)

· Handschutz:

Schutzhandschuhe

Vorbeugender Hautschutz (3-Punkte-Programm) erforderlich.

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.

· Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille
· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	300 °C

· Flammpunkt: 250 °C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 400 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Nicht bestimmt.

· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.

· Dampfdruck: Nicht bestimmt.

· Dichte bei 20 °C:	1,23 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 5)

- | | |
|---|--|
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | reagiert mit Wasser unter CO ₂ Bildung, Berstgefahr |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · Viskosität: | |
| Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| Kinematisch: | Nicht bestimmt. |
| Organische Lösemittel: | 0,0 % |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** ab ca. 200 °C Polymerisation, CO₂ Abspaltung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO₂ Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Wasser, Alkohole, Amine, Basen und Säuren
Unverträglich mit Oxidationsmitteln, Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** An der Luft ab ca. 300 °C: Acrolein

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
Akute Toxizität, inhalativ:
LC 50 Ratte: 0,31 mg/l, 4h
Prüfatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 403
Toxikologische Untersuchungen an einem vergleichbaren Produkt. Der Stoff wurde in einer Form (d. h. spezielle Partikelgrößenverteilung) getestet die sich von den Formen, wie sie vermarktet und aller Voraussicht nach verwendet werden, unterscheidet. Deshalb ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.
Umrechnungswert der akuten Toxizität: 1,5 mg/l
Prüfatmosphäre: Staub / Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung
Beurteilung: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Oral	LD50	> 10000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 9400 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Reizt die Haut und die Schleimhäute.
Primäre Hautreizwirkung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
Spezies: Kaninchen
Ergebnis: schwach reizend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 11.08.2015

Version: 16

überarbeitet am: 11.08.2015

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 6)

*Primäre Schleimhautreizwirkung**Spezies: Kaninchen**Ergebnis: nicht reizend**Einstufung: keine Augenreizung**Methode: OECD Prüfrichtlinie 405**Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.*· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizwirkung.· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut***Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**Hautsensibilisierung nach Magnusson/Klingman (Maximierungstest):**Spezies: Meerschweinchen**Ergebnis: negativ**Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung**Methode: OECD Prüfrichtlinie 406**Hautsensibilisierung (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA)):**Spezies: Maus**Ergebnis: positiv**Einstufung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.**Methode: OECD Prüfrichtlinie 429**Toxikologische Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.**Atemwegssensibilisierung:**Spezies: Ratte**Ergebnis: positiv**Einstufung: Sensibilisierung durch Einatmen möglich**Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.**Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.*· **Subakute bis chronische Toxizität:***Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**NOAEL: 0,2 mg/m³**LOAEL: 1 mg/m³**Applikationsweg: Inhalativ**Spezies: Ratte**Dosierung: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³**Expositionsdauer: 2a**Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden am Tag, 5 Tage pro Woche**Zielorgane: Lungen, Nasenhöhlen**Testsubstanz: als Aerosol**Methode: OECD Prüfrichtlinie 453**Befunde: Reizungen der Nasenhöhlen und der Lunge.**Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.*· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Auge, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Astma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK Wertes.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Mutagenität: In-vitro- Tests zeigen keine erbgutverändernden Wirkungen. Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Teratogenität: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Carc. 2

· **Keimzell-Mutagenität***Gentoxizität in vitro:**Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**Testtyp: Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)**Testsystem: Salmonella typhimurium**Metabolische Aktivierung: mit/ohne**Ergebnis: negativ*

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 11.08.2015

Version: 16

überarbeitet am: 11.08.2015

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 7)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

· **Karzinogenität**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Applikationsweg: Inhalativ

Spezies: Ratte

Dosierung: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³

Expositionsdauer: 2a

Häufigkeit der Behandlung: 6h am Tag, 5 Tage pro Woche

Testsubstanz: als Aerosol

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Auftreten von Tumoren in der höchsten Dosisgruppe

· **Reproduktionstoxizität**

Teratogenität

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

NOAEL (Teratogenität): 12 mg/m³NOAEL (maternal): 4 mg/m³NOAEL (Entwicklungstoxizität): 4 mg/m³

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Inhalativ

Dosierungen: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m³

Häufigkeit der Behandlung: 6 Stunden pro Tag (Expositionsdauer: 10 Tage (Tag 6 - 15 p.c.))

Testdauer: 20 Tage

Testsubstanz: als Aerosol

Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

NOAEL (Entwicklungstoxizität): 4 mg/m³

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Expositionsweg: Inhalativ

Zielorgane: Atmungsapparat

Kann die Atemwege reizen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Expositionsweg: Inhalativ

Zielorgane: Atmungsapparat

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen**

EC50 (24h) >1000 mg/l (Daphnia Magna) (OECD 202)

EC50(3h) >100 mg/l (sludge) (OECD 209)

LC0(96h) 1000 mg/l (Danio Rerio) (OECD 203)

LC50 (96 h) >1000 mg/l (Danio Rerio)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Testtyp: aerob

Inokulum: Belebtschlamm

Bioabbau: 0 %, 28 d, d.h. nicht potentiell abbaubar

Methode: OECD Prüfrichtlinie 302C

Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 11.08.2015

Version: 16

überarbeitet am: 11.08.2015

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 8)

*Stabilität im Wasser:**Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**Testtyp: Hydrolyse**Halbwertszeit: 20 h bei 25 °C**Der Stoff hydrolysiert rasch in Wasser.**Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt**Photoabbau:**Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**Testtyp: Phototransformation an Luft**Temperatur: 25 °C**Sensibilisator: OH-Radikale**Sensibilisator Konzentration: 500.000 1/cm³**Halbwertszeit indirekte Photolyse: 0,92 d**Methode: SRC-AOP (Berechnung)**Nach Freisetzung oder Kontakt mit Luft erfolgt ein mäßiger photochemischer Abbau des Stoffes.**Untersuchung an einem vergleichbaren Produkt.**• **Sonstige Hinweise:** Elimination durch Adsorption an Belebtschlamm**• **12.3 Bioakkumulationspotenzial****Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**Biokonzentrationsfaktor (BCF): <14**Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)**Expositionsdauer: 42d**Konzentration: 0,2 mg/l**Methode: OECD Prüfrichtlinie 305C**Eine Anreicherung in Wasserorganismen ist nicht zu erwarten.**Untersuchung am Hydrolysat.**Der Stoff hydrolysiert rasch in Wasser.**• **12.4 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.**• **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****• **PBT:** Nicht anwendbar.**• **vPvB:** Nicht anwendbar.**• **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

*• **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****• **Empfehlung:****Entsorgung unter Berücksichtigung aller anzuwendenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetze, Verordnungen und Satzungen. Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden.**Keine Entsorgung über das Abwasser.**• **Ungereinigte Verpackungen:****• **Empfehlung:****Verpackungen müssen direkt nach der letzten Produktentnahme nachentleert werden (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Nach Unschädlichmachen der an den Wänden haftenden Produktreste sind Produkt- und Gefahrstoffkennzeichnung zu entwerfen. Diese Verpackungen können packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie zur Verwertung abgegeben werden. Die Verwertung muss gemäß nationaler Gesetzgebung und Umweltschutzbestimmungen erfolgen.*

(Fortsetzung auf Seite 10)

Druckdatum: 11.08.2015

Version: 16

überarbeitet am: 11.08.2015

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Kein gefährliches Transportgut. Frostempfindlich ab 0 °C. Wärmeempfindlich ab +50 °C. Vor Nässe schützen. Getrennt von Nahrungs-, Genußmitteln, Säuren und Laugen
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

- Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
- Gefahrenhinweise
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: NEUKADUR PU RF 65 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 10)

*H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.***· Sicherheitshinweise**

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· Richtlinie 2012/18/EU**· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.**· Nationale Vorschriften:****· Klassifizierung nach VbF (A):** entfällt**· Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	75 - 100

· Wassergefährdungsklasse: VwVwS 1 (Einstufung vom 17.05.1999): schwach wassergefährdend.**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 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.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz**· Ansprechpartner:**

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

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

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert