

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**· 1.1 Produktidentifikator****· Handelsname: Typ II****· CAS-Nummer:**

9016-87-9

· EG-Nummer:

618-498-9

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Härter****· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****· Hersteller/Lieferant:**

Vosschemie GmbH

Esinger Steinweg 50

D-25436 Uetersen

Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; info@vosschemie.de**· Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0

s.schaller@vosschemie.de**· 1.4 Notrufnummer:**

Giftdienstszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland

Phone: +49 (0)551 19240

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 1)

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 Lunge schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.



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**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
EINECS-Nr.
618-498-9
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
- **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 Lunge schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 2)

P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P285	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.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

- Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
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: Stoffe**
· **CAS-Nr. Bezeichnung**
9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
· **Identifikationsnummer(n)**
· **EG-Nummer:** 618-498-9

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.
Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· **Nach Einatmen:**
Frischlucht- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 3)

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot

Husten

· 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 oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Heftige Reaktion mit Wasser bei höheren Temperaturen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Stickoxide (NO_x)

Cyanwasserstoff (HCN)

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

· Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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**

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Pkt.10 beachten

Behälter nicht gasdicht verschließen.

Berstgefahr.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 4)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **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:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Wasser aufbewahren.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Pkt.10 beachten
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Frost schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 °C - +25 °C
- **Lagerklasse:** LKG 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 Diphenylmethandüocyanat, Isomere und Homologe

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 E mg/m ³ I;=2=(I);DFG, H, Sah, Y, 12
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB;als Gesamt-NCO gemessen

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 5)

· DNEL-Werte**9016-87-9 Diphenylmethandüocyanat, Isomere und Homologe**

Oral	Long-term exposure - systemic effects	0,5 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	0,5 mg/kg bw/day (general population) 1 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	1,8 mg/m ³ (general population) 7,28 mg/m ³ (worker)

· PNEC-Werte**9016-87-9 Diphenylmethandüocyanat, Isomere und Homologe**

PNEC aqua	0,1 mg/l (freshwater)
	0,01 mg/l (marine water)
	1 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	8,2 mg/kg (freshwater)
	0,82 mg/kg (marine water)
PNEC STP	100 mg/l
PNEC soil	1,58 mg/kg (soil dw)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten 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.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

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

DIN EN 14387

Filter A/P2

· **Handschutz:**

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.



Schutzhandschuhe

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

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Handschuhmaterial**
DIN EN 374
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
Chloroprenkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
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**
Wert für die Permeation: Level ≤ 6 (≥ 480 min.)
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Handschuhe aus PVC oder PE
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

DIN EN 166

- **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 anwendbar

· **pH-Wert:** nicht anwendbar

· Zustandsänderung

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< 10 °C
· Siedebeginn und Siedebereich:	> 300 °C

· **Flammpunkt:** > 200 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Zündtemperatur:** > 600 °C

· **Zersetzungstemperatur:** > 230 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

· **Dampfdruck bei 25 °C:** $< 0,01$ Pa

· **Dichte bei 25 °C:** $1,23$ g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 7)

· Relative Dichte bei 20 °C	~ 1,22 g/cm ³
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Hydrolisiert.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht anwendbar
· Viskosität:	
Dynamisch bei 25 °C:	~ 210 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit zahlreichen chemischen Verbindungen, insbesondere solchen mit beweglichen Wasserstoffatomen.
Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.
Reaktionen mit Wasser.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Berstgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
< 15 °C
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Reaktionen mit Wasser.
Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	> 10000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 10000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	~ 0,493 mg/l (rat)

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Oral	LD 50	> 10000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD 50	> 9400 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 /4h	1,5 mg/l (rat) (expert assessment, Dust/Mist)
	LC50 /4h	310 mg/m ³ (rat) (OECD-403, Aerosol)

(Fortsetzung auf Seite 9)

*

D

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.

· **Subakute bis chronische Toxizität:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Inhalativ	LOAEL	1 mg/m ³ (rat) (OECD 453, 2 a, 6h/day, Aerosol)
	NOAEL	0,2 mg/m ³ (rat) (OECD 453, 2 a, 6h/day, Aerosol)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Reizt die Atmungsorgane.
- **Sensibilisierung**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Karzinogenität:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Inhalativ	LOAEL (carcinogenicity)	6 mg/m ³ (rat) (OECD 453, 2a, 6h/day, Aerosol)
-----------	-------------------------	---

- **Reproduktionstoxizität / Fertilität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Reproduktionstoxizität / Teratogenität:**

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Inhalativ	NOAEL (developmental toxicity)	0,004 mg/l (rat) (OECD 414, 20d, 6h/day, Aerosol)
	NOAEL (teratogenicity)	0,012 mg/l (rat) (OECD 414, 20d, 6h/day, Aerosol)
	NOAEL (maternally)	0,004 mg/l (rat) (OECD 414, 20d, 6h/day, Aerosol)

- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Lunge schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

EC0	> 500 mg/l (daphnia) (24h)
EC0/72h	1640 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC0/96h	> 1000 mg/l (piscis)

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

EC50	> 1000 mg/l (daphnia magna) (24h, OECD 202)
EC50/72h	> 1640 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD-201)
EC50/3h	> 100 mg/l (activated slugde) (OECD 209)

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 9)

LC50/96h (statisch)	> 1000 mg/l (danio rerio) (OECD 203)
NOEC	> 10 mg/l (daphnia magna) (21 d, OECD 202)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	
BSB	<10 % (activated slugde) (OECD 302 C)
Biodegradation	0 % (activated slugde) (28d, OECD 302 C)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	
BCF	< 14 (Cyprinus carpio) (OECD 305 C, 42 d)

Verhalten in Umweltkompartimenten:

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht 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:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüsselnummer:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler und branchenspezifischer Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

Europäisches Abfallverzeichnis	
07 02 08*	andere Reaktions- und Destillationsrückstände

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR entfällt

ADN, IMDG, IATA entfällt

(Fortsetzung auf Seite 11)

*

D

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 10)

- | | |
|---|---|
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren: | Nicht anwendbar. |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrentgut nach obigen Verordnungen. |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in % 5.2.5 Klasse I 100%**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK I (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sind zu beachten.
- **Zu beachten:**
TRGS 510
TRGS 430
TRGS 900
Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate
- **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 Labor
- **Ansprechpartner:** Frau S. Schaller

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.04.2017

V - 4

überarbeitet am: 21.04.2017

Handelsname: Typ II

(Fortsetzung von Seite 11)

· 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

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

D