

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:**

PU-Binder

· **Artikelnummer:**

VD_5130011-_/29

· **UFI:**

H662-10T7-F00Q-2QUE

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendungssektor**

SU19 Bauwirtschaft

· **Produktkategorie**

PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierten

· **Verfahrenskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt

ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)

ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)

· **Erzeugniskategorie**

AC13 Kunststoffherzeugnisse

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Beschichtung / Anstrichmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

VIA-DACHTEILE GmbH & Co. KG

Bramfelder Chaussee 100

22177 Hamburg

Tel.: +49 (0) 40 / 611 711-0

Fax: +49 (0) 40 / 611 711-17

Mail: info@via-dachteile.de

Internet: www.via-dachteile.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Umweltschutz

· **1.4 Notrufnummer:**

Giftinformationszentrum-Nord Göttingen Tel: +49 (0) 551/19240

info@via-dachteile.de

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

GHS08

· **Signalwort**

Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Methylendiphenyldiisocyanat, geethoxylerd propyleenglycol, Copolymers

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

· **Gefahrenhinweise**

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 1)

Sicherheitshinweise

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.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:**

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**Beschreibung:**

Es werden keine zusätzlichen gefährlichen Bestandteile, die kennzeichnungspflichtig bezüglich Gesundheit und Umwelt sind und deshalb in diesem Abschnitt wiedergegeben werden müssten, verwendet.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 103837-45-2	Methyldiphenyldiisocyanat, geethoxylerd propyleenglycol, Copolymers ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Skin Sens. 1, H317	25-100%
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47-000X	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9 Reg.nr.: 01-2119480143-45-000X	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4	Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≤0,2%

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.



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.
 Sofort mit Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29


überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: **PU-Binder**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **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.*
 - Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.*
 - Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.*
 - Stickoxide (NO_x)*
 - Kohlenmonoxid (CO)*
 - Cyanwasserstoff (HCN)*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
 - Atemschutzgerät anlegen.*
 - Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*
 - Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*
 - Vollschutzanzug tragen.*
 - PSA 52 / PSA 55 / PSA 56 / PSA 57*
- **Weitere Angaben**
 - Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.*
 - Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** *Atemschutzgerät anlegen.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **6.3 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.*
- **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**
 - Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*
 - Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.*
 - Aerosolbildung vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Atemschutzgeräte bereithalten.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*
- **Zusammenlagerungshinweise:**
 - Getrennt von Lebensmitteln lagern.*
 - Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 - Vor Frost schützen.*
 - Behälter dicht geschlossen halten.*
 - Trocken lagern.*
 - Kühl lagern.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Lagerklasse:** 10
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 E mg/m ³ 1;=2=(I);DFG, 11, 12, H, Sah, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB;als Gesamt-NCO gemessen
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,1 mg/m ³ , 0,01 ml/m ³ Langzeitwert: 0,05 mg/m ³ , 0,005 ml/m ³ siehe Anhang III B

5873-54-1 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 mg/m ³ 1;=2=(I);AGS, 11, 12
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB;als Gesamt-NCO gemessen
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,1 mg/m ³ , 0,01 ml/m ³ Langzeitwert: 0,05 mg/m ³ , 0,005 ml/m ³ siehe Anhang III B

2536-05-2 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 mg/m ³ 1;=2=(I);AGS, 11, 12
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,02 mg/m ³ Langzeitwert: 0,02 mg/m ³ SB;als Gesamt-NCO gemessen
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,1 mg/m ³ , 0,01 ml/m ³ Langzeitwert: 0,05 mg/m ³ , 0,005 ml/m ³ siehe Anhang III B

· DNEL-Werte

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Oral	Kurzzeitwert	20 mg/kg (Verbraucher systemisch)
Dermal	Kurzzeitwert	17,2 mg/kg (Verbraucher lokal)
		25 mg/kg (Verbraucher systemisch) 27,8 mg/kg (Arbeiter lokal) 50 mg/kg (Arbeiter systemisch)
Inhalativ	Kurzzeitwert	0,05 mg/m ³ (Verbraucher lokal)
		0,05 mg/m ³ (Verbraucher systemisch)
		0,1 mg/m ³ (Arbeiter lokal) 0,1 mg/m ³ (Arbeiter systemisch)
	Langzeitwert	0,025 mg/m ³ (Verbraucher lokal)
		0,05 mg/m ³ (Verbraucher systemisch)
		0,05 mg/m ³ (Arbeiter lokal) 0,05 mg/m ³ (Arbeiter systemisch)

· PNEC-Werte

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Boden	1 mg/kg (PNEC Boden)
Wasser	0,1 mg/l (PNEC Meerwasser)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 4)

1 mg/l (PNEC Abwasserreinigungsanlage)

1 mg/l (PNEC Süßwasser)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

BGW (Deutschland)	10 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan
BAT (Schweiz)	10 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Biol. Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan

· **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.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:**



Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Kombinationsfilter A-P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Bei Vollkontakt sollten Sie Handschuhe aus VITON mit einer Schichtdicke von ca. 0,7 mm verwenden. Die Durchbruchzeit liegt bei diesen Handschuhen bei bis zu 480 min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen - beispielweise

KCL VITOJECT - 0,7 mm
(Kächele-Cama-Latex GmbH - Art.-Nr. 890 - <http://www.kcl.de/kcl/katalog/index.html>).

Die oben genannten Durchbruchzeiten beruhen auf Labormessungen von KCL nach EN 374 und sind nur für diesen KCL-Artikel maßgebend.

Diese Empfehlung gilt nur für das Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Vermischung mit anderen Substanzen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (beispielsweise KCL GmbH, 36124 Eichenzell / Tel. +49 6659-87300 / Fax: +49 6659-87155 / vertrieb@KCL.de)

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

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 5)

· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk
Naturkautschuk (Latex)

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz:



Arbeitskleidung (Arbeitsschutzkleidung)

- Arbeitsschutzkleidung (lange Hose, Langarmhemd). Unbedeckte Hautstellen, auch bei heißem Wetter, vermeiden.
- Abhängig von der Verarbeitung: Sprühdichte Hosen oder sprühdichte Arbeitsanzüge verwenden

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:** Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: >300 °C

· **Flammpunkt:** 212 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 520 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Nicht bestimmt.

· Explosionsgrenzen:

Untere: 0,4 Vol %

Obere: 0,0 Vol %

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,085 g/cm³

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch: Nicht bestimmt.

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt: 35,0 %

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 6)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat**

Oral	LD50 (OECD 423)	>2.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h (OECD 403)	0,31 mg/l (Ratte)
	LC50/1 h	2,24 mg/l (Ratte)
	OECD 453	(Ratte) (2 years - 5 days per week) lungs
Reizwirkung auf die Haut	without guidelines	(Meerschweinchen)
	OECD 404	(Kaninchen) +
Reizwirkung auf die Augen	OECD 406	(Meerschweinchen)
	OECD 405	(Kaninchen) +
	OECD 474	(Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat**

OECD 414 12 mg/kg (Ratte) (NOAEL)
Prenatal Developmental Toxicity Study

Carc. 2

- **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 Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

VDDE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: **PU-Binder**

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

LogPow (OECD 117)	200 high
OECD 202 (EC50/EL50)	>1.000 mg/l (daphnia) 24 h static
OECD 203 (LC50/LL50)	>1.000 mg/l (Fisch) 96 h static
OECD 209 (EC50/EL50)	>100 mg/l (Bakterien) 3 h static
OECD 211	>10 mg/l (Daphnia Magna) 21 d semistatic
OECD 302 C	0 % (Modified MITI Test (II)) 28 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

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

Europäischer Abfallkatalog (AVV Nummern)

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 8)

- | | |
|---|------------------|
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS07 GHS08

· Signalwort

Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
 Methylendiphenyldiisocyanat, geethoxylerd propyleenglycol, Copolymers
 Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat
 Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

· Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

· Sicherheitshinweise

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.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
 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.
 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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3, 56a, 74

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 9)

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:**· Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	36,3

· Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und VerbotungsverordnungenKein Verkauf an Endanwender!
www.ERICARDS.net**· VOC****· VOC EU [%]**

0,00 %

· VOC EU [g/l]

0,0 g/l

· VOC USA

0,0 g/l / 0,00 lb/gal

· VOC CH

0,00 %

· 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.

· Relevante Sätze

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.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Umweltschutz

· Ansprechpartner:

Herr Rudolf Wulf

Tel: +49 (0) 551/19240

· 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 relatif au transport international 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)

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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.07.2022

Versionsnummer 29

überarbeitet am: 14.07.2022

Handelsname: PU-Binder

(Fortsetzung von Seite 10)

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**

VDDE