

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

1.1 Produktidentifikator

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer: 83310, 83333, 83400, 83433

UFI: 5JQE-D7E6-Y00D-E6HT

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

PETEC Verbindungstechnik GmbH
Wüstenbuch 26
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 9555 80994-0
Fax +49 (0) 9555-80994-25
Homepage www.petec.de
E-Mail info@petec.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@petec.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle

+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

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

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Gefahrenhinweise

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 EN14387) tragen.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

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 EN14387) tragen.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
< 1	Quarz (SiO ₂)
	CAS: 14808-60-7, EINECS/ELINCS: 238-878-4
	GHS/CLP: STOT RE 1: H372
< 1	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
	CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Irrit. 2: H319 - Acute Tox. 4: H332 - Resp. Sens. 1: H334 - STOT SE 3: H335 - Carc. 2: H351 - STOT RE 2: H373 - EUH204
	SCL [%]: >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: STOT SE 3: H335
<0,1	Dibutylzinnchlorid
	CAS: 683-18-1, EINECS/ELINCS: 211-670-0, EU-INDEX: 050-022-00-X, Reg-No.: 01-2119496066-31-XXXX
	GHS/CLP: Muta. 2: H341 - Repr. 1B: H360FD - Acute Tox. 2: H330 - Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 4: H312 - STOT RE 1: H372 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1: H317 - STOT SE 1: H370, M-Faktor (akut): 10, M-Faktor (chronisch): 10
	SCL [%]: 5: Skin Corr. 1B: H314, 0,01 - <5: Skin Irrit. 2: H315, 0,01 - <3: Eye Irrit. 2: H319, 3 - <5: Eye Dam. 1: H318

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Augenkontakt:
Rötung, Tränenfluss, Gewebeschwellung.
Reizende Wirkungen
Bei Hautkontakt:
Reizende Wirkungen
Beim Einatmen:
Allergische Reaktionen
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Husten

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid
Ung geeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Cyanwasserstoff (HCN).
Stickoxide (NOx).
Kohlenmonoxid (CO)
Isocyanate

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen
behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Aminen lagern.
Nicht zusammen mit Säuren und Laugen lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10-13

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Dibutylzinnchlorid
CAS: 683-18-1, EINECS/ELINCS: 211-670-0, EU-INDEX: 050-022-00-X, Reg-No.: 01-2119496066-31-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,0018 ppm, 0,009 mg/m ³ , H, 10, 11, AGS (n-Butylzinnverbindungen)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1 (I)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m ³ , E, DFG, 11, 12, H, Sah, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX
8 Stunden: 0,010 mg/m ³ , (NCO)
Kurzzeit (15 Minuten): 0,020 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m ³
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 10 µg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 70 µg/m ³
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 1 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 200 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 10 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 500 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 80 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 3 µg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 20 µg/m ³

PNEC

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Süßwasser, 3,7 µg/L
Meerwasser, 0,37 µg/L
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg soil dw
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
Süßwasser, 843 ng/L
Meerwasser, 84,3 ng/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 115 µg/L
Sediment (Süßwasser), 6,526 µg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 652,6 ng/kg sediment dw
Boden, 1,81 µg/kg soil dw

Orale Aufnahme (Lebensmittel), 200 µg/kg food

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. >0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). >0,35 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung.
Sonstige Schutzmaßnahmen	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine Informationen verfügbar.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Form	pastös
Farbe	schwarz
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	> 190
Flammpunkt [°C]	> 90 (geschlossener Tiegel)
Entzündbarkeit	Keine Informationen verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	0,6 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	7 Vol. %
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm³]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	1,23
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser [g/L]	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	> 200
Zersetzungstemperatur [°C]	> 140
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer 83310, 83333, 83400, 83433

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 14.01.2026, Überarbeitet am 14.01.2026

Version 5.0. Ersetzt Version: 4.0

Seite 7 / 15

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer 83310, 83333, 83400, 83433

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 14.01.2026, Überarbeitet am 14.01.2026

Version 5.0. Ersetzt Version: 4.0

Seite 8 / 15

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg
Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
LD50, oral, Ratte, 219 mg/kg bw

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg
Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg, OECD 402

Akute inhalative Toxizität

Produkt
LC50, inhalativ (Nebel), > 5 mg/l, 4h
Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, inhalativ, Ratte, 0,368 mg/l, OECD 403, 4h
LC50, inhalativ, Ratte, > 2,24 mg/l/1h, OECD 403
LC50, inhalativ (Staub/Nebel), Ratte, 0,49 mg/l, 4h
LC50, inhalativ (Staub/Nebel), Ratte, 431,18 mg/m³, OECD 403, 4h
ATE, inhalativ (Staub/Nebel), 1,5 mg/l, 4h
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
LC50, inhalativ, Ratte, 59 mg/l, 4h

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Auge, Kaninchen, OECD 405, reizend
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
Auge, Kaninchen, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Kaninchen, in vivo, OECD 404, reizend
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
dermal, Kaninchen, ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer 83310, 83333, 83400, 83433

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 14.01.2026, Überarbeitet am 14.01.2026

Version 5.0. Ersetzt Version: 4.0

Seite 9 / 15

Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
dermal, Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, sensibilisierend
inhalativ, Ratte, in vivo, OECD-GD 39, sensibilisierend
Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
NOAEL, oral, Ratte, 0,3 - 2,3 mg/kg bw/da, OECD 421

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, Ratte, in vivo, OECD 474, negativ

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
NOAEL, oral, Ratte, 30 mg/kg, OECD 421

- Entwicklung

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
NOAEL, oral, Ratte, 1,0 mg/kg bw/day, OECD 414

Karzinogenität Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Carc. 2. (CAS: 101-68-8)
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Berechnungsmethode

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, Ratte, 1 mg/m ³ , schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe,

Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 100 mg/l, OECD 203
EC50, (3h), Mikroorganismen, > 1000 mg/l, OECD 209
EL50, (48h), Daphnia magna, 9 mg/l, OECD 202
NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 10 mg/l, OECD 211
ErC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 100 mg/l, OECD 201
Dibutylzinnchlorid, CAS: 683-18-1
LC50, (96h), Danio rerio, 4 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 843 µg/L (OECD 202)
NOEC, (72h), Desmodesmus subspicatus, 2,8 mg/L (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
(28d), 0 %, OECD 302 C
(28d), 0 %, OECD 301 F

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
BCF, 200, OECD 305
log Pow, 4,51 (22°C, pH: 7), OECD 117

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
log Koc: 4,5

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

080409* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

080501* Isocyanatabfälle.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschifftransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 56 a), 74, 75
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10-13
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Ab 24. August 2023: Der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.
- VOC (2010/75/EG)	Keine Informationen verfügbar.
- Sonstige Vorschriften	Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern Fällt nicht unter die Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsVO.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H370 Schädigt die Organe.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

2.2, 2.3, 8.1, 9.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 15.1, 16.2, 16.3

SCHEIBENKLEBER

Artikelnummer 83310, 83333, 83400, 83433

PETEC Verbindungstechnik GmbH

96132 Schlüsselfeld

Druckdatum 14.01.2026, Überarbeitet am 14.01.2026

Version 5.0. Ersetzt Version: 4.0

Seite 15 / 15

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de