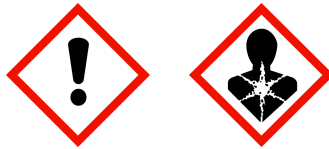




**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

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.

**Sicherheitshinweise**

P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) gekennzeichnet.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Klebstoff, Polyurethan, lösemittelfrei



**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat			5 -< 25 %
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat			5 -< 20 %
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			1 -< 10 %
	618-498-9			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat			0,1 -< 1 %
	219-799-4	615-005-00-9	01-2119927323-43	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
77-58-7	Di-n-butylzinndilaurat			01 -< 0,25 %
	201-039-8		01-2119496068-27	
	Muta. 2, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H341 H360FD H314 H318 H317 H370 H372 H400 H410			
99-63-8	Isophthaloylchlorid			< 0,25 %
	202-774-7		01-2119493993-19	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H331 H312 H314 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

\_\_\_\_\_ Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit setzt Methanol frei. \_\_\_\_\_

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Ärztlicher Behandlung zuführen. Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in stabile Seitenlage bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen. Informationen des Sicherheitsdatenblattes bereithalten.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für



mindestens 48 Stunden. Mögliche Symptome: Reizung der Haut und der Augen. Langandauernder Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Atemnot.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Isocyanate, Blausäure (Cyanwasserstoff), giftige Gase/Dämpfe.

Erhitzen führt zu Drucksteigerung – Berstgefahr.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

##### **Verfahren**

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Boden zuständige Behörde informieren.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO<sub>2</sub>-Entwicklung). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien 7 - 14 Tage stehenlassen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hinweise auf Etikett beachten.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Reagiert mit Wasser (Wärmeentwicklung).

##### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei



Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

## **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Säuren oder Laugen lagern.

### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25°C.

Im geschlossenen Originalbehälter und bei Lagertemperaturen bis zu 25 °C ist das Produkt ca. 9 Monate haltbar.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

## **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Klebstoff

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05		1;=2=(I)	
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		0,05		1;=2=(I)	

#### **Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
101-68-8	(OLD) Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	4,4'-Diaminodiphenylmet han (in Kreatinin)	10 µg/g	U	b



## DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	17,2 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	0 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	17,2 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	0 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	0 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>



Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	17,2 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
		Meerwasser	0,1 mg/l
		Boden	1 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
		Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Süßwasser	> 1 mg/l
		Meerwasser	> 0,1 mg/l
		Mikroorganismen in Kläranlagen	> 1 mg/l
		Boden	> 1 mg/kg
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
		Meerwasser	0,1 mg/l
		Boden	1 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).  
Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

**Handschutz**

Schutzhandschuhe (EN 374) Handschuhe aus Nitril. (empfohlen: mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)  
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Leichte Schutzkleidung.  
Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei Aerosolbildung Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun-weiß verwenden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Schwach





pH-Wert: Nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt

Flammpunkt: Nicht bestimmt

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: Nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: Nicht bestimmt

Zündtemperatur: Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): ca. 1,12 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: Unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: Nicht bestimmt

Kin. Viskosität: Nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Reagiert mit Wasser.

**10.2. Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Alkohole, Aminen, Basen, Säuren, Wasser.

Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen. Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Polymerisation > 260°C.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkohole, Aminen, Basen, Säuren, Wasser.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.





**ATEmix berechnet**

ATE (inhalativ Aerosol) 3,229 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 > 9400 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,368 mg/l	Ratte	OECD 403	
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 > 9400 mg/kg	Kaninchen	OECD 404	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,31 mg/l	Ratte	OECD 403	
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat				
	oral	LD50 > 15000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,370 mg/l	Ratte		
99-63-8	Isophthaloylchlorid				
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat)  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Di-n-butylzinndilaurat)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat)  
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat)

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Bei sachgemäßer Handhabung und bei Beachtung der allgemein geltenden Hygienevorschriften sind keine gesundheitlichen Schäden bekannt geworden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	OECD 203	
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202	
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	OECD 203	
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209	
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Zebrabärbling		
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachidanio rerio	OECD 203	
	Akute Algtoxizität	ErC50 1,5 mg/l	72 h		OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Analogieschluss	
	Algtoxizität	NOEC 1640 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat			
	OECD 302	0%	28	
	In wässrigen Systemen Bildung von unlöslichen und chemisch inerten Polyharnstoffen (Polycarbamiden). Biologisch nicht abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt: Keine Daten vorhanden



**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	5,22

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

**Weitere Hinweise**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080501 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSaugMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**



- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30, Eintrag 56

Angaben zur VOC-Richtlinie 0%  
2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
9016-87-9		Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	K 2, M -, RF -, RD -	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
2,3,4,7,8,9,10,11,15,16.  
Update 2020

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods (Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)



**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs- / Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

