

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**MD-PU-Speed Part A**  
**Artikelnummer: MPU**  
**UFI: DATV-Y9NR-6005-4NEQ**

**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**

<b>Firma</b>	Marston Domsel GmbH Bergheimer Str. 15 53909 Zülpich / DEUTSCHLAND Telefon +49 (0) 22 52 94 15 0 Fax +49 (0) 22 52 17 44 Homepage <a href="http://www.marston-domsel.de">www.marston-domsel.de</a> E-Mail <a href="mailto:info@marston-domsel.de">info@marston-domsel.de</a>
--------------	--

**Auskunftgebender Bereich**

<b>Technische Auskunft</b>	<a href="mailto:info@marston-domsel.de">info@marston-domsel.de</a>
<b>Sicherheitsdatenblatt</b>	<a href="mailto:sdb@chemiebuero.de">sdb@chemiebuero.de</a>

**1.4 Notrufnummer**

<b>Beratungsstelle</b>	+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
------------------------	--

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
 Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



## 2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer  
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe  
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat  
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

### Gefahrenhinweise

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P260 Dampf nicht einatmen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
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 spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
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.  
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 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.  
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 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
25 - 50	MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - EUH204
25 - 70	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9 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 [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334
10 - 20	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 [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334
5 - 10	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat CAS: 5873-54-1, EINECS/ELINCS: 227-534-9, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119480143-45-XXXX GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Eye Irrit. 2: H319
< 3	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan CAS: 2530-83-8, EINECS/ELINCS: 219-784-2, Reg-No.: 01-2119513212-58-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318
< 1	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat CAS: 2536-05-2, EINECS/ELINCS: 219-799-4, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119927323-43-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - Carc. 2: H351 - STOT SE 3: H335 - STOT RE 2: H373 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Eye Irrit. 2: H319

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.  
Bei Atemstillstand Beatmung mit Gerät. Arzt rufen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

#### 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

Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Löschpulver. Alkoholbeständiger Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Cyanwasserstoff (HCN).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITTE 7+8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Behälter nach Entnahme des Produkts immer dicht geschlossen halten.  
Vor Gebrauch sind besondere Anweisungen zum sicheren Umgang einzuholen.

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



## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Von Wasser fernhalten.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
Trocken lagern.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
CAS: 5873-54-1, EINECS/ELINCS: 227-534-9, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119480143-45-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 11, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , (MDI) E, DFG, H, Sah, Y, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(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 <sup>3</sup> , E, DFG, 11, 12, H, Sah, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat
CAS: 2536-05-2, EINECS/ELINCS: 219-799-4, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119927323-43-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , AGS, 11, 12
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)

**DNEL**

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 50 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 21 mg/kg
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 147 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 21 mg/kg
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 147 mg/m <sup>3</sup>
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 50 mg/kg
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,1 mg/m <sup>3</sup>



Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,025 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
Kläranlage/ Klärwerk (STP), > 1 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), > 1 mg/kg
Meerwasser, > 0,1 mg/l
Süßwasser, > 1 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Meerwasser, 0,1 mg/l
Sediment, 0,79 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,13 mg/kg
Süßwasser, 1 mg/l
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
Kläranlage/ Klärwerk (STP), > 1 mg/l
Süßwasser, > 1 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), > 1 mg/kg
Meerwasser, > 0,1 mg/l
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
Meerwasser, 0,37 µg/L
Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg soil dw
Sediment (Süßwasser), 11,7 mg/kg sediment dw
Sediment (Meerwasser), 1,17 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 3,7 µg/L

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	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.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. ≥ 0,35-0,5 mm, Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,35-0,5 mm, Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,35-0,5 mm, Polychloropren, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,35-0,5 mm, Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	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. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	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	flüssig
Farbe	braun
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	> 300
Flammpunkt [°C]	> 200
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	< 0,0001 hPa (20°C)
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,17 (20°C)
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur	> 400 °C
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Dynamische Viskosität: 500 - 1000 mPas (23°C).

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
In geschlossenen Behältern Druckaufbau. Berstgefahr.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.  
Polymerisationsgefahr bei erhöhter Temperatur.





### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.  
Exotherme Reaktion bei:  
Reaktionen mit Alkoholen.  
Reaktionen mit Aminen.  
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
Reaktionen mit Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.  
Feuchtigkeitsempfindlich.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.  
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, oral, Ratte, > 10000 mg/kg (OECD 401)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, oral, Ratte, 8025 mg/kg (OECD TG 401)
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg/28d (OECD TG 407)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, dermal, Kaninchen, 4250 mg/kg (OECD TG 402)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LD50, dermal, Kaninchen, > 9400 mg/kg (OECD 402)

**Akute inhalative Toxizität**

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
inhalativ, Conversion value: 1,5 mg/l/4h (Dust/mist)
LC50, inhalativ, Ratte, 0,527 mg/l/4h (OECD 403)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,31 mg/l/4h (OECD 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,2 mg/m <sup>3</sup> (OECD 453)
LOAEL, inhalativ, Ratte, 1 mg/m <sup>3</sup> (OECD 453)
ATE, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, inhalativ, Ratte, 5,3 mg/l (OECD TG 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,225 mg/kg/14d (OECD 412)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
inhalativ, Conversion value: 1,5 mg/l/4h (Dust/mist)
LC50, inhalativ, Ratte, 0,431 mg/l/4h
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, inhalativ (Staub), Ratte, 0,49 mg/l/4h



LC50, inhalativ, Ratte, > 2,24 mg/l/1h (OECD 403)
---

LC50, inhalativ, Ratte, 0,368 mg/l/4h (OECD 403)
--

Umrechnungswert, inhalativ (Staub), 1,5 mg/l/4h
---

**Schwere Augenschädigung/-reizung**    Reizend  
Berechnungsmethode

Bestandteil
-------------

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
--

reizend
---------

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
---

Auge, reizend
---------------

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
---

Auge, Kaninchen, OECD 405, ätzend
-----------------------------------

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
---

Auge, Mensch, reizend, occupational case reports (NIOSH 1994),
--

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
---

Kaninchen, in vivo, OECD 405, nicht reizend
---

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**    Reizend  
Berechnungsmethode

Bestandteil
-------------

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
--

reizend
---------

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
---

dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend
--------------------------------------

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
---

dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
--

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
---

dermal, Mensch, reizend, occupational case reports (NIOSH 1994),
--

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
---

Kaninchen, in vivo, OECD 404, reizend
---------------------------------------

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**    Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
-------------

2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
--

inhalativ, sensibilisierend
-----------------------------

dermal, sensibilisierend
--------------------------

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
---

inhalativ, Ratte, sensibilisierend
------------------------------------

dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend
--

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
---

dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ
--

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
---

inhalativ, sensibilisierend
-----------------------------

dermal, sensibilisierend
--------------------------

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
---

inhalativ, Ratte, in vivo, OECD-GD 39, sensibilisierend
---



dermal, Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, sensibilisierend
--

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, reizend
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, reizend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Inhaltsstoffe:  
CAS 101-68-8; CAS 5873-54-1; CAS 2536-05-2: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
Produkt:  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 408, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m <sup>3</sup> , Studie in vivo, schädliche Wirkung beobachtet
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m <sup>3</sup> , schädliche Wirkung beobachtet

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
in vivo, negativ
in vitro, negativ
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
in vivo, negativ
in vitro, negativ
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
OECD 471, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
Studie in vitro, negativ
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
inhalativ, Ratte, in vivo, OECD 474, negativ

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m <sup>3</sup> (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m <sup>3</sup> (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalativ, Ratte, 4 mg/m <sup>3</sup> , OECD 414, 6h, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on developmental toxicity,
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8



NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 415, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m <sup>3</sup> , negativ, Effect on developmental toxicity,
NOAEC, inhalativ, Ratte, 0,2 mg/m <sup>3</sup> , negativ, Effects on fertility,
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4 mg/m <sup>3</sup> (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 200 µg/m <sup>3</sup> (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m <sup>3</sup>
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Studie, negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1 mg/m <sup>3</sup> , positiv
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
NOAEC, Ratte, 1 mg/m <sup>3</sup> , schädliche Wirkung beobachtet

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

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.

**Sonstige Angaben**

keine

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bestandteil
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 2536-05-2
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, CAS: 9016-87-9
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, (96h), Cyprinus carpio, 55 mg/l
EC50, Algen, 119 mg/l /7d
EC50, (48h), Daphnia magna, 324 mg/l
LC0, (96h), Cyprinus carpio, 30 mg/l
NOEC, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD TG 209)
NOEC, Algen, < 50 mg/l /7d
NOEC, (21d), Daphnia magna, 100 mg/l (OECD 202)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, CAS: 5873-54-1
LC50, (96h), Fisch, > 1000 mg/l
EC50, (3h), Bakterien, > 100 mg/l (OECD 209)
EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8
LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Biologisch nicht abbaubar. CAS 101-68-8: 0%, 28d (OECD 302 C) CAS 5873-54-1: 0%, 28d (OECD 302 C) CAS 2530-83-8: 37%, 28d (EC C4-A)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt ist wasserunlöslich.



## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Isocyanat reagiert mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von CO<sub>2</sub> und Entstehung eines festen, unlöslichen Reaktionsprodukts mit hohem Taupunkt (Polyharnstoff). Diese Reaktion wird durch oberflächenaktive Stoffe (z.B. durch flüssige Seifen) oder in Wasser lösliche Lösemittel stark unterstützt. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur 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.

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080501\* Isocyanatabfälle.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### 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**

nicht anwendbar



**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	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) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; 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	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	nicht relevant
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. DGUV Information 213-078: Polyurethane Isocyanate (Merkblatt M 044 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 430: Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**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

**16.3 Sonstige Angaben****Zolltarif**

nicht bestimmt

**Einstufungsverfahren**

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)  
 Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (Berechnungsmethode)  
 STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)  
 Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.



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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**MD-PU-Speed Part B**  
**Artikelnummer: MPU**  
**UFI: 9DTV-G9C4-G00P-T00S**

**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**

<b>Firma</b>	Marston Domsel GmbH Bergheimer Str. 15 53909 Zülpich / DEUTSCHLAND Telefon +49 (0) 22 52 94 15 0 Fax +49 (0) 22 52 17 44 Homepage www.marston-domsel.de E-Mail info@marston-domsel.de
--------------	---

**Auskunftgebender Bereich**

<b>Technische Auskunft</b>	info@marston-domsel.de
<b>Sicherheitsdatenblatt</b>	sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer**

<b>Beratungsstelle</b>	+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)
------------------------	--

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

GEFAHR

**Enthält:**

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)  
 Trimethoxyvinylsilan

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.



## 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Gesundheitsgefahren</b>	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
<b>Umweltgefahren</b>	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. Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
<b>Andere Gefahren</b>	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
50 - < 80	Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol CAS: 25214-63-5, EINECS/ELINCS: 500-035-6, Reg-No.: 01-2119471485-32-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
< 5	4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) CAS: 1761-71-3, EINECS/ELINCS: 217-168-8, Reg-No.: 01-2119541673-38-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1B: H317 - STOT RE 2: H373
< 5	Trimethoxyvinylsilan CAS: 2768-02-7, EINECS/ELINCS: 220-449-8, EU-INDEX: 014-049-00-0, Reg-No.: 01-2119513215-52-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1B: H317

<b>Bestandteilekommentar</b>	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe. Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
------------------------------	---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
<b>Nach Einatmen</b>	Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. Unverletztes Auge schützen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Löschpulver. Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe ABSCHNITT 8).  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ABSCHNITTE 7+8+13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

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



## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Trocken lagern.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

nicht relevant

**DNEL**

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 98 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 13,9 mg/kg bw/d
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8,3 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8,3 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 29 mg/m <sup>3</sup>
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 3,9 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 27,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 7,8 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6,7 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 1761-71-3
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,1 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,06 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 0,21 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,06 mg/kg bw/d

**PNEC**

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
Süßwasser, 0,085 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 70 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 0,0162 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,0074 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 0,074 mg/kg dw
Süßwasser, 0,0085 mg/l
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
Sediment (Süßwasser), 1,5 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,15 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,06 mg/kg dw
Süßwasser, 400 µg/L
Meerwasser, 40 µg/L
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 1761-71-3
Süßwasser, 0,008 mg/l
Meerwasser, 0,0008 mg/l
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 80 mg/l
Sediment (Süßwasser), 0,39 mg/kg dw





Boden (landwirtschaftlich), 0,072 mg/kg dw
--

Sediment (Meerwasser), 0,039 mg/kg dw
---------------------------------------

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	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.
<b>Augenschutz</b>	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. Bei Dauerkontakt: ≥ 0,35-0,5 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,35-0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). ≥ 0,35-0,5 mm Neopren, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	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. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	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**

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	verschieden schwarz farblos klar
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht anwendbar
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	> 150
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Dichte [g/cm<sup>3</sup>]</b>	1,02 (20°C)
<b>Relative Dichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	nicht mischbar
<b>Löslichkeit andere Lösungsmittel</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]</b>	nicht anwendbar
<b>Kinematische Viskosität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zündtemperatur</b>	> 300°C
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht anwendbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Dynamische Viskosität: 1400 - 1800 mPas (23°C).

**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 Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit Isocyanaten.



#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe ABSCHNITT 10.3.

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg bw
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/4w
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, oral, Ratte, 7120 mg/kg (OECD TG 401)
NOAEL, oral, Ratte, < 62,5 mg/kg (28 d) (OECD TG 422)
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 1761-71-3
LD50, oral, Ratte, 625 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg bw
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, dermal, Kaninchen, 3259 mg/kg bw
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 1761-71-3
LD50, dermal, Kaninchen, 2110 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

Bestandteil
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LD50, inhalativ, Ratte, 16,8 mg/l (4 h) (OECD TG 403)
NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,058 mg/l (98 d)

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Gefahr ernster Augenschäden.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
Kaninchen, in vivo, OECD 405, reizend
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
Auge, Kaninchen, OECD 405, 24h, nicht reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizend  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
Kaninchen, in vivo, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
dermal, Kaninchen, 24h, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5



Meerschweinchen, in vivo, OECD 406, nicht sensibilisierend
--

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
--------------------------------------

dermal, ECHA, sensibilisierend
--------------------------------

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

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

Bestandteil
-------------

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
--------------------------------------

NOAEL, inhalativ (Dampf), Ratte, 0,058 mg/kg, OECD 413
--

**Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
-------------

Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
---

Chinese hamster lung fibroblasts (V79), OECD 473, negativ
---

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
--------------------------------------

in vitro, OECD 471, negativ
-----------------------------

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
-------------

Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
---

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity), keine schädliche Wirkung beobachtet
---

NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/d (Effect on fertility), keine schädliche Wirkung beobachtet
--

Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
--------------------------------------

Ratte, OECD 422, negativ
--------------------------

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** 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.

**Sonstige Angaben** keine

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
LC50, (96h), Leuciscus idus, 4600 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l
ErC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 150,67 mg/l
Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 191 mg/l
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata, 210 mg/l (7 d) (US-EPA)
EC50, (48h), Daphnia magna, 168,7 mg/l (92/69/EWG C.2)
EC10, Pseudomonas putida, 1000 mg/l (5 h)
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 1761-71-3
LC50, (96h), Leuciscus idus, > 100 mg/l
EC50, (72h), Algen, 140 - 200 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 6,84 mg/l
LC0, (96h), Leuciscus idus, 46 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	CAS 25214-63-5: 9%, 28d (OECD 301 F) CAS 25214-63-5: 20 - 36%, 28d (OECD 302 / 302 B) CAS 1761-71-3: < 10%, 28d (OECD 302 B) CAS 1761-71-3: 0%, 28d (OECD 301 C) CAS 2768-02-7: Biologisch leicht abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt ist wasserunlöslich.

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

nicht anwendbar

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

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.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur 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.  
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

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

**Ungereinigte Verpackungen**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**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**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	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) 517/2014
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	3, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung UVV: Verarbeiten von Klebstoffen (VBG 81). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)**

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**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



### 16.3 Sonstige Angaben

<b>Zolltarif</b>	nicht bestimmt
<b>Einstufungsverfahren</b>	Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode) Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode) Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
<b>Geänderte Positionen</b>	keine

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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)