

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**MD-PU-Speed Part A**  
**Artikelnummer MPU-A**

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

#### 1.2.1 Relevante Verwendungen

Klebstoff

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Firma** Marston Domsel GmbH  
  
Bergheimer Str. 15  
53909 Zülpich / DEUTSCHLAND  
Telefon: 0 22 52 / 94 15 - 0  
Fax: 0 22 52 / 17 44  
Homepage: [www.marston-domsel.de](http://www.marston-domsel.de)  
E-Mail: [info@marston-domsel.de](mailto:info@marston-domsel.de)

#### Auskunftgebender Bereich

**Technische Auskunft** [info@marston-domsel.de](mailto:info@marston-domsel.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Notrufnummer

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

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4, H332  
Carc. 2, H351  
STOT RE 2, H373  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H335  
Skin Sens. 1, H317  
Resp. Sens. 1, H334  
Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

#### 2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Xn, R 20-36/37/38-40-42/43-48/20

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Gefahrensymbole**

Gesundheitsschädlich

**Enthält:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

**R-Sätze**

R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
 R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
 R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
 R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
 R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

**S-Sätze**

S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 S 23.3: Dampf nicht einatmen.  
 S 36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
 S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

**Besondere Kennzeichnung**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.  
 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.

**2.3 Sonstige Gefahren**

|  |                   |
|--|-------------------|
| <b>Physikalisch-chemische Gefahren</b> | Siehe Kapitel 10. |
| <b>Gesundheitsgefahren</b>             | Siehe Kapitel 11. |
| <b>Umweltgefahren</b>                  | Siehe Kapitel 12. |
| <b>Andere Gefahren</b>                 | keine             |

**3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

| Gehalt [%] | Bestandteil   |
|------------|---|
| > 25       | Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe   |
|            | CAS: 9016-87-9  |
|            | 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 |
|            | EEC: Xn, R 20-36/37/38-42/43-40-48/20   |

**Bestandteilekommentar**

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

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Allgemeine Hinweise</b> | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  |
| <b>Nach Einatmen</b>       | Für Frischluft sorgen.<br>Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.   |
| <b>Nach Hautkontakt</b>    | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.<br>Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| <b>Nach Augenkontakt</b>   | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.                                   |
| <b>Nach Verschlucken</b>   | Sofort Arzt hinzuziehen.<br>Kein Erbrechen einleiten.<br>Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.             |

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

Reizende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Kohlendioxid.<br>Wassersprühstrahl.<br>Löschpulver.<br>Schaum. |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Wasservollstrahl.  |

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

Cyanwasserstoff (HCN).

Stickoxide (NOx).

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8+13

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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, Kapitel 1.2

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

| Gehalt [%] | Bestandteil / Arbeitsplatzgrenzwert   |
|------------|---|
| > 25       | Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe / - ppm, 0,05 mg/m <sup>3</sup> , E (als MDI), DFG, H, Sah, Y, 12 |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

|  |   |
|--|---|
| <b>Augenschutz</b>                                     | Schutzbrille.   |
| <b>Handschutz</b>                                      | Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.<br>bei Dauerkontakt<br>Butylkautschuk, >480 min (EN 374).<br>bei Spritzkontakt<br>Butylkautschuk, >120 min (EN 374).  |
| <b>Körperschutz</b>                                    | Leichte Schutzkleidung.   |
| <b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>                        | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.<br>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.<br>Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.<br>Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.<br>Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. |
| <b>Atemschutz</b>                                      | Atemschutz bei hohen Konzentrationen.<br>Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.   |
| <b>Thermische Gefahren</b>                             | Keine Informationen verfügbar.  |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b> | nicht bestimmt  |

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Form</b>                                      | flüssig             |
| <b>Farbe</b>                                     | gelblich            |
| <b>Geruch</b>                                    | charakteristisch    |
| <b>Geruchsschwelle</b>                           | nicht bestimmt      |
| <b>pH-Wert</b>                                   | nicht anwendbar     |
| <b>pH-Wert [1%]</b>                              | nicht anwendbar     |
| <b>Siedepunkt [°C]</b>                           | > 300               |
| <b>Flammpunkt [°C]</b>                           | > 200               |
| <b>Entzündlichkeit [°C]</b>                      | > 500               |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>                   | nicht anwendbar     |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>                    | nicht anwendbar     |
| <b>Brandfördernd</b>                             | nein                |
| <b>Dampfdruck [kPa]</b>                          | < 0,000001 (25°C)   |
| <b>Dichte [g/ml]</b>                             | ~ 1,12              |
| <b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>           | nicht anwendbar     |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                     | reagiert mit Wasser |
| <b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b> | nicht bestimmt      |
| <b>Viskosität</b>                                | nicht relevant      |
| <b>Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]</b>   | nicht bestimmt      |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>               | nicht bestimmt      |
| <b>Schmelzpunkt [°C]</b>                         | < 0                 |
| <b>Selbstentzündung [°C]</b>                     | nicht anwendbar     |
| <b>Zersetzungspunkt [°C]</b>                     | 200                 |

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Informationen verfügbar.

**10 Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Siehe Kapitel 10.3.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

**10.3 Gefährliche Reaktionen**Reaktionen mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.  
Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe Kapitel 7.2.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe Kapitel 10.3.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**11 Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt**Mutagenität** nicht bestimmt**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt**Karzinogenität** nicht bestimmt**Allgemeine Bemerkungen**Toxikologische Daten liegen keine vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.**12 Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

**13 Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Produkt</b>                   | Die Entsorgung mit den nationalen Behörden abgleichen.  |
| <b>AVV-Nr. (empfohlen)</b>       | Als gefährlichen Abfall entsorgen.<br>080501* Isocyanatabfälle.   |
| <b>Ungereinigte Verpackungen</b> | Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.<br>Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. |
| <b>AVV-Nr. (empfohlen)</b>       | 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.                               |

**14 Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Klassifizierung nach ADR</b>  | KEIN GEFÄHRGUT                      |
| <b>Klassifizierung nach IMDG</b> | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |
| <b>Klassifizierung nach IATA</b> | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.5 Umweltgefahren**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter Punkt 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

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

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>EU-VORSCHRIFTEN</b>              | 1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG  |
| <b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>       | ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011).  |
| <b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b> | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.   |
| - Wassergefährdungsklasse           | 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)   |
| - Störfallverordnung                | nein   |
| - Klassifizierung nach TA-Luft      | 5.2.5 Organische Stoffe.   |
| - GISBAU, Produktcode               | nicht bestimmt   |
| - VCI-Lagerklasse                   | LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten  |
| - Sonstige Vorschriften             | Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate.<br>TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.<br>TRBA/TRGS 406: Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege.<br>BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050).<br>TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung<br>Chemikalienverbotsverordnung insbesondere bei Abgabe an private Endverbraucher beachten. |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>R-Sätze zu Kapitel 3</b>         | R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.<br>R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.<br>R 42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.<br>R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.<br>R 48/20: Gesundheitsschädlich - Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.  |
| <b>Gefahrenhinweise (Kapitel 3)</b> | H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.<br>H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.<br>H319 Verursacht schwere Augenreizung.<br>H335 Kann die Atemwege reizen.<br>H315 Verursacht Hautreizungen.<br>H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.<br>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| <b>Beschäftigungsbeschränkungen</b> | ja  |
| <b>VOC (1999/13/EG)</b>             | 0 %   |
| <b>Zolltarif</b>                    | nicht bestimmt  |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Copyright: Chemiebüro®

**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****MD-PU-Speed Part B**  
**Artikelnummer MPU-B****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Klebstoff

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

Firma Marston Domsel GmbH

Bergheimer Str. 15  
53909 Zülpich / DEUTSCHLAND  
Telefon: 0 22 52 / 94 15 - 0  
Fax: 0 22 52 / 17 44  
Homepage: www.marston-domsel.de  
E-Mail: info@marston-domsel.de

**Auskunftgebender Bereich**

Technische Auskunft info@marston-domsel.de  
Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

**1.4 Notrufnummer**

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

**2 Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]**

Acute Tox. 4, H302 H312 H332  
Aquatic Chronic 3, H412  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H335

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

**2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

Xn, R 20/21/22-36/37/38-52/53

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Gefahrensymbole**

Gesundheitsschädlich

**Enthält:** 2,2'-Dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin)

Propoxyliertes Glycerin

**R-Sätze** R 20/21/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R 36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze** S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S 35: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.  
S 46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Besondere Kennzeichnung** nicht anwendbar



**2.3 Sonstige Gefahren**

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| Physikalisch-chemische Gefahren | Siehe Kapitel 10. |
| Gesundheitsgefahren             | Siehe Kapitel 11. |
| Umweltgefahren                  | Siehe Kapitel 12. |
| Andere Gefahren                 | keine             |

**3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe****3.2 Gemische**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Bestandteilekommentar | Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.<br>SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) $\geq$ 0,1%<br>CAS 872-50-4 - N-Methyl-2-pyrrolidon |
|-----------------------|---|

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

|                     |   |
|---------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  |
| Nach Einatmen       | Ärztlicher Behandlung zuführen.<br>Für Frischluft sorgen.   |
| Nach Hautkontakt    | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.<br>Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. |
| Nach Augenkontakt   | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.                                       |
| Nach Verschlucken   | Sofort ärztlichen Rat einholen.<br>Kein Erbrechen einleiten.  |

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

Reizende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel   | Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid. |
| Ungeeignete Löschmittel | Wasservollstrahl.                                     |

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.  
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. Universalbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8+13

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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

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

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

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Verwendung des Produktes, Kapitel 1.2

**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE) nicht relevant

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Augenschutz** Schutzbrille.

**Handschutz** Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
bei Dauerkontakt  
Butylkautschuk, >480 min (EN 374).  
bei Spritzkontakt  
Butylkautschuk, >120 min (EN 374).

**Körperschutz** Leichte Schutzkleidung.

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
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.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Atemschutz** Atemschutz bei hohen Konzentrationen.  
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

**Thermische Gefahren** Keine Informationen verfügbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** nicht bestimmt

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Form                                      | flüssig               |
| Farbe                                     | schwarz               |
| Geruch                                    | charakteristisch      |
| Geruchsschwelle                           | nicht bestimmt        |
| pH-Wert                                   | nicht anwendbar       |
| pH-Wert [1%]                              | nicht anwendbar       |
| Siedepunkt [°C]                           | > 300                 |
| Flammpunkt [°C]                           | > 200                 |
| Entzündlichkeit [°C]                      | > 500                 |
| Untere Explosionsgrenze                   | nicht bestimmt        |
| Obere Explosionsgrenze                    | nicht bestimmt        |
| Brandfördernd                             | nein                  |
| Dampfdruck [kPa]                          | < 0,00001 mbar (25°C) |
| Dichte [g/ml]                             | 1,12 (20°C)           |
| Schüttdichte [kg/m³]                      | nicht anwendbar       |
| Löslichkeit in Wasser                     | unlöslich             |
|   | reagiert mit Wasser   |
| Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser] | nicht bestimmt        |
| Viskosität                                | ca. 400 mPas          |
| Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]   | nicht bestimmt        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit               | nicht bestimmt        |
| Schmelzpunkt [°C]                         | < 0                   |
| Selbstentzündung [°C]                     | nicht bestimmt        |
| Zersetzungspunkt [°C]                     | nicht bestimmt        |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Kapitel 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, starken Säuren und Alkalien.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Kapitel 7.2.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe Kapitel 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Methanol.

**11 Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

| Gehalt [%] | Bestandteil  |
|------------|--|
| 3 - < 5    | 2,2'-Dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 6864-37-5 |
|            | LC50, inhalativ, Ratte: 0,42 mg/l 4h (IUCLID).                 |
|            | LD50, oral, Ratte: 320-460 mg/kg (IUCLID).                     |
|            | LD50, dermal, Kaninchen: 200 - 400 mg/kg (IUCLID).             |
| 1 - < 10   | Trimethoxyvinylsilan, CAS: 2768-02-7                           |
|            | LD50, dermal, Kaninchen: 3540 mg/kg.                           |
|            | LD50, oral, Ratte: 11300 mg/kg.                                |

**Schwere Augenschädigung/-reizung** nicht bestimmt**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** nicht bestimmt**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** nicht bestimmt**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** nicht bestimmt**Mutagenität** nicht bestimmt**Reproduktionstoxizität** nicht bestimmt**Karzinogenität** nicht bestimmt**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**12 Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

| Gehalt [%] | Bestandteil  |
|------------|--|
| 3 - < 5    | 2,2'-Dimethyl-4,4'-methylenbis(cyclohexylamin), CAS: 6864-37-5 |
|            | EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: 2,1 mg/l (IUCLID).       |
|            | EC50, (48h), Daphnia magna: 25,2 mg/l (IUCLID).                |
|            | LC50, (96h), Leuciscus idus: 21,5-46,4 mg/l (IUCLID).          |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt**Verhalten in Kläranlagen** nicht bestimmt**Biologische Abbaubarkeit** nicht bestimmt**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

Druckdatum 04.08.2011, Überarbeitet am 18.07.2011

Version 01

Seite 6 / 7

**13 Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Die Entsorgung mit den nationalen Behörden abgleichen.

**Produkt**

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

**AVV-Nr. (empfohlen)**

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

**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.

**14 Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****Klassifizierung nach ADR**

KEIN GEFÄHRGUT

**Klassifizierung nach IMDG**

NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Klassifizierung nach IATA**

NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Transportgefahrenklassen**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.4 Verpackungsgruppe**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.5 Umweltgefahren**

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Punkt 14.2

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter Punkt 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

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

1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG

**TRANSPORT-VORSCHRIFTEN**

ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2011).

**NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):**

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.

**- Wassergefährdungsklasse**

2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)

**- Störfallverordnung**

nein

**- Klassifizierung nach TA-Luft**

5.2.5 Organische Stoffe.

**- GISBAU, Produktcode**

nicht bestimmt

**- VCI-Lagerklasse**

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

**- Sonstige Vorschriften**

BGI 524: Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044).

TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**16 Sonstige Angaben****R-Sätze zu Kapitel 3**

R 23/24: Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
 R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 R 35: Verursacht schwere Verätzungen.  
 R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 R 10: Entzündlich.  
 R 20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
 R 36: Reizt die Augen.

**Gefahrenhinweise (Kapitel 3)**

H331 Giftig bei Einatmen.  
 H311 Giftig bei Hautkontakt.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Beschäftigungsbeschränkungen**

ja

**VOC (1999/13/EG)**

nicht relevant

**Zolltarif**

nicht bestimmt

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Copyright: Chemiebüro®