



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

**1.1 Produktidentifikator**

**MD-PU Protect Komp. A**  
**Artikelnummer: MPU.P**  
**UFI: H2CW-P984-W00P-4729**

**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 +49 (0) 22 52 94 15 0  
Fax +49 (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**

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



## 2.2 Kennzeichnungselemente

	Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.
<b>Gefahrenpiktogramme</b>	
<b>Signalwort</b>	ACHTUNG
<b>Enthält:</b>	Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer 2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol Oligomere von HDI, Uretidion-Typ
<b>Gefahrenhinweise</b>	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung tragen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P405 Unter Verschluss aufbewahren. P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Besondere Kennzeichnung</b>	EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. 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.
<b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	
<b>Gesundheitsgefahren</b>	Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN14387) tragen. Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
<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. Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
<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
70 - < 80	Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer EINECS/ELINCS: 931-297-3, Reg-No.: 01-2119488934-20-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317
5 - < 10	2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol CAS: 164250-92-4, EINECS/ELINCS: 642-404-5 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1B: H317 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 2: H411
2,5 - < 3	Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol CAS: 29891-05-2 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1B: H317 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - < 3	Oligomere von HDI, Uretidion-Typ CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 931-288-4, Reg-No.: 01-2119488177-26-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H331 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317
0,1 - < 0,5	Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS: 822-06-0, EINECS/ELINCS: 212-485-8, EU-INDEX: 615-011-00-1, Reg-No.: 01-2119457571-37-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 1: H330 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317 SCL [%]: >=0,5: Resp. Sens. 1: H334, >=0,5: Skin Sens. 1: H317
0,1 - < 0,5	Polyisocyanat (aliphatisch) CAS: 1809331-98-3, EINECS/ELINCS: 811-625-0 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Sens. 1B: H317 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 2: H411

#### 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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit 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. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.

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

Allergische Reaktionen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## 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.  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
Cyanwasserstoff (HCN).

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

Gefährdete Behälter nur mit Wassersprühstrahl kühlen, wenn sie intakt und dicht sind.  
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

Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände 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.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Von Wasser fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 10-13

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

Bestandteil
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
EINECS/ELINCS: 931-297-3, Reg-No.: 01-2119488934-20-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,005 ppm, 0,035 mg/m <sup>3</sup> , DFG, 12,11, Sa
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ
CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 931-288-4, Reg-No.: 01-2119488177-26-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,005 ppm, 0,035 mg/m <sup>3</sup> , DFG, 12, Sa
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat
CAS: 822-06-0, EINECS/ELINCS: 212-485-8, EU-INDEX: 615-011-00-1, Reg-No.: 01-2119457571-37-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,005 ppm, 0,035 mg/m <sup>3</sup> , DFG, 12,11, Sa
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(I)
BAT: Parameter: Hexamethylen-diamin (nach Hydrolyse): 15 µg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Bariumsulfat
CAS: 7727-43-7, EINECS/ELINCS: 231-784-4, Reg-No.: 01-2119491274-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: Allg. Staubgrenzwert: Einatembare Fraktion 10 mg/m <sup>3</sup> , alveolengängige Fraktion 1.25 mg/m <sup>3</sup> , Überschreitungsfaktor 2(II), AGS, DFG
Silicone und Siloxane, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid
CAS: 67762-90-7
Arbeitsplatzgrenzwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , E

**DNEL**

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,35 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,7 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,035 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 0,07 mg/m <sup>3</sup>
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 0,5 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
Süßwasser, 0,05 mg/L
Meerwasser, 0,005 mg/L
Sediment (Süßwasser), 94,5 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 9,45 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 55,6 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 18,9 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0



Sediment (Meerwasser), 0,067 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 0,674 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 0,005 mg/L
Süßwasser, 0,049 mg/L
Boden (landwirtschaftlich), 0,523 mg/kg soil dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 8,42 mg/l
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
Sediment (Süßwasser), 2530 mg/kg
Meerwasser, 0,01 mg/L
Sediment (Meerwasser), 253 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 505 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l
Süßwasser, 0,1 mg/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
<b>Handschutz</b>	Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren. >= 0,5 mm, Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). >= 0,4 mm, Fluorkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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.
<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**

Aggregatzustand	pastös
Farbe	weiss
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
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]	nicht anwendbar
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dichte	Keine Informationen verfügbar.
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	Keine Informationen verfügbar.
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

keine

**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.





### 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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

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**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
LD50, oral, Ratte, > 5.665 mg/kg (Lit.)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
LD50, oral, Ratte, 746 mg/kg bw
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg (OECD 423)
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg, OECD 402
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
LD50, dermal, Ratte, > 7000 mg/kg bw
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg (OECD 402)
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität**

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), 1,76 mg/l/4h
Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
LC50, inhalativ, Ratte, 158 mg/m <sup>3</sup> , 4 h OECD 403 (Lit.)



NOAEL, inhalativ, Ratte, 0,41 mg/l Air OECD 412 (Lit.)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
LC50, inhalativ, Ratte, 0,124 mg/l 4h
NOAEL, inhalativ, Ratte, < 0,055 mg/l
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
LC50, inhalativ, Ratte (weiblich), 0,390 mg/l/4h (OECD 403)
Umrechnungswert, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l/4h
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,351 mg/l/4h
Umrechnungswert, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,351 mg/l/4h
Umrechnungswert, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
LC50, inhalativ (Nebel), Ratte, 0,351 mg/l/4h
Umrechnungswert, inhalativ (Nebel), 1,5 mg/l

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
Kaninchen, OECD 405, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
Auge, reizend
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
Auge, nicht reizend
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
Kaninchen, OECD 405, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
Kaninchen, OECD 405, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
Kaninchen, OECD 405, nicht reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
dermal, reizend
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
dermal, nicht reizend
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
Kaninchen, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.



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

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
Meerschweinchen, OECD 406, sensibilisierend
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
inhalativ, sensibilisierend
dermal, sensibilisierend
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
dermal, sensibilisierend
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, Maus, OECD 429, sensibilisierend

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

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
inhalativ, reizend
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
inhalativ, reizend
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
inhalativ, reizend
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
inhalativ, reizend
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
inhalativ, reizend
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
inhalativ, reizend

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

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, oral, Ratte, 35 µg/m <sup>3</sup> (chronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
NOAEC, oral, Ratte, 3,3 mg/m <sup>3</sup> (subchronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.

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

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2



in vivo, OECD 474, keine schädliche Wirkung beobachtet
in vitro, OECD 471, negativ
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
in vitro, keine schädliche Wirkung beobachtet
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
in vitro, OECD 471, negativ
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
in vitro, OECD 471, negativ
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
OECD 471, negativ

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
keine schädliche Wirkung beobachtet
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2,03 mg/m <sup>3</sup> (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1,15 mg/m <sup>3</sup> (chronic), keine 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, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Sonstige Angaben**

keine

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

Bestandteil
Oligomere von HDI, Uretidion-Typ, CAS: 28182-81-2
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 50 - 100 mg/l (Lit.)
LC0, (96h), Danio rerio, > 100 mg/l (Lit.)
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, CAS: 822-06-0
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 77,4 mg/l (IUCLID)
LC0, (96h), Brachidanio rerio, > 82,8 mg/l (IUCLID)
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer
EC50, (3h), Bakterien, > 10 000 mg/L
EL0, (48h), Daphnia magna, >= 100 mg/L
LL50, (96h), Danio rerio, > 100 mg/L
Erl50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 199 mg/L
Hexandisäure, Polymer mit 1,4-Butandiol, 1,6-Diisocyanatohexan, 2,2-Dimethyl-1,3-propandiol und 1,6-Hexandiol, CAS: 29891-05-2
LC50, (96h), Danio rerio, 8,9 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (OECD 202)
EC50, (3h), Bakterien, 1600 mg/l (OECD 209)
Polyisocyanat (aliphatisch), CAS: 1809331-98-3
LC50, (96h), Danio rerio, 8,9 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (OECD 202)
EC50, (3h), Bakterien, 1600 mg/l (OECD 209)
2-Oxepanon, Polymer mit 1,6-Diisocyanatohexan und 1,6-Hexandiol, CAS: 164250-92-4
LC50, (96h), Danio rerio, 8,9 mg/l (OECD 203)
EC50, (3h), Bakterien, 1600 mg/l (OECD 209)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (OECD 202)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Keine Informationen verfügbar.

**Biologische Abbaubarkeit**  
 EG 931-297-3: 2%, 28d (OECD 302 C)  
 CAS 164250-92-4: 1%, 28d (OECD 301 D)  
 CAS 29891-05-2: 1%, 28d (OECD 301 D)  
 CAS 28182-81-2: 1%, 21d  
 CAS 1809331-98-3: 1%, 28d (OECD 301 D)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

EG 931-297-3: BCF=706,2; log Pow=ca. 8,38 - Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

CAS 28182-81-2: BCF=788 - Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

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

nicht anwendbar



## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

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

## 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 Entsorgern/ 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 (2021)
<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.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10-13
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung 3, 74.
- VOC (2010/75/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate. TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 430: Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:  
EG 931-297-3; CAS 28182-1-2.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**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****Einstufungsverfahren**

Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)  
 Acute Tox. 4: H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

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)

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

**MD-PU Protect Komp. B**  
**Artikelnummer: MPU.P**  
**UFI: 34CW-59XJ-7005-TJNC**

**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]**

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

ACHTUNG

**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 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.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3 Sonstige Gefahren****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.

**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
40 - < 50	Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol CAS: 25214-63-5, EINECS/ELINCS: 500-035-6, Reg-No.: 01-2119471485-32-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
10 - < 25	Oxydipropyldibenzoat CAS: 27138-31-4, EINECS/ELINCS: 248-258-5, Reg-No.: 01-2119529241-49-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 3: H412

**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**

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Ärztlicher Behandlung zuführen.  
Kein Erbrechen einleiten.  
Mund ausspülen.

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

Reizende Wirkungen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

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

Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid

**Ungünstige Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>).  
In Spuren möglich:  
Cyanwasserstoff (HCN).



### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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).

### 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

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Aerosolbildung vermeiden.

Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände 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.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10-13

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

Bestandteil
Oxydipropanol
CAS: 25265-71-8, EINECS/ELINCS: 246-770-3
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 E mg/m <sup>3</sup> , DFG, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Amorphe, pyrogene Kieselsäure
CAS: 112945-52-5, EINECS/ELINCS: 231-545-4, Reg-No.: 01-21193379499-16-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , E, Y, DFG, 2

**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>
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 10 mg/kg bw
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,8 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 35,08 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 170 mg/kg bw
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 80 mg/kg bw
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 5 mg/kg bw
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,69 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/kg bw
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 80 mg/kg bw
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 8,7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
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
Süßwasser, 0,085 mg/l
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 1 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 803 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 8,03 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 2 µg/L



Süßwasser, 20 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 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Körperschutz</b>	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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.
<b>Atemschutz</b>	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P3. (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>	pastös
<b>Farbe</b>	weiss
<b>Geruch</b>	charakteristisch schwach
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>pH-Wert [1%]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Flammpunkt [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht entzündbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht anwendbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	nicht anwendbar
<b>Dichte [g/cm<sup>3</sup>]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	teilweise mischbar
<b>Löslichkeit andere Lösungsmittel</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht relevant
<b>Relative Dampfdichte</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Zündtemperatur</b>	nicht selbstentzündlich
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Keine Informationen verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

keine

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

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.  
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.





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

Um thermische Zersetzung zu vermeiden, nicht überhitzen.

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe ABSCHNITT 10.3.

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
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**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
LD50, oral, Ratte, > 2000 mg/kg bw
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/4w
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
LD50, oral, Ratte, 3914 mg/kg, OECD 401

**Akute dermale Toxizität**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg bw
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg, OECD 402

**Akute inhalative Toxizität**

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
LC50, inhalativ, Ratte, > 200 mg/l/4h

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizend  
Berechnungsmethode

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
Kaninchen, in vivo, OECD 405, reizend
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Alkylaminopoly(oxyalkylen)ol, CAS: 25214-63-5
Kaninchen, in vivo, OECD 404, Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig.
Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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



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

Meerschweinchen, in vivo, OECD 406, nicht sensibilisierend

Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4

dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht 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

Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4

NOEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, OECD 408

**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

Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4

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

**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** Keine Informationen verfügbar.

**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, &gt; 100 mg/l

ErC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 150,67 mg/l

Oxydipropyldibenzoat, CAS: 27138-31-4

LC50, (96h), Pimephales promelas, 3,7 mg/l

LL50, (48h), Daphnia magna, 19,3 mg/l

LL50, (72h), Algen, 4,9 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 - Biologisch nicht leicht abbaubar. CAS 27138-31-4: 87%, 28d - Biologisch leicht abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS 25214-63-5: Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.  
CAS 27138-31-4: log Pow=3,9

## 12.4 Mobilität im Boden

CAS 25214-63-5: log Koc=0,6 - 2,1  
CAS 27138-31-4: log Koc=3,6

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Informationen verfügbar.

## 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.  
Entsorgung mit den Entsorgern/ Behörden gegebenenfalls abstimmen.

### 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.

**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 (2021)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10-13
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Anhang XVII der REACH-Verordnung, Beschränkung 3.
- VOC (2010/75/EG)	Keine Informationen verfügbar.
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:  
CAS 25214-63-5, CAS 27138-31-4

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

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**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****Einstufungsverfahren**

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

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)