



# SICHERHEITSDATENBLATT

9202 Rust-O-Thane® Härter

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : 9202 Rust-O-Thane® Härter  
**Produktbeschreibung** : Härter.  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen	
Industrielle Verwendungen Gewerbliche Verwendungen	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Private Verwendung:	Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

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

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien  
 Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200  
 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : rpmeurohas@ro-m.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Lieferant

**Telefonnummer** : +44 (0) 207 858 1228  
**Betriebszeiten** : 24 / 7

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332  
 Skin Sens. 1B, H317  
 STOT SE 3, H335  
 Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Allgemein** : Nicht anwendbar.

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen:  
- Butylkautschuk-Handschuhe oder Nitrilkautschuk  
P261 - Einatmen von Aerosol vermeiden.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Reaktion** : P302 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:  
P353 - Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P333 - Bei Hautreizung oder -ausschlag:  
P313 - Ärztliche Hilfe anfordern.

**Lagerung** : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : HDI Polyisocyanat  
Hexamethylen-1,6-diisocyanat

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Instabil. Hitze- oder Stossempfindlich. Kann Explosionsfähig werden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	
			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
HDI Polyisocyanat	CAS: 160994-68-3	≥90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	REACH #: 01-2119457571-37 EG: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Verzeichnis: 615-011-00-1	≥0.1 - <0.3	Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

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

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält HDI Polyisocyanat, Hexamethylen-1,6-diisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

- |                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Augenkontakt</b> | : Keine spezifischen Daten.  |
| <b>Einatmen</b>     | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizungen der Atemwege<br>Husten |
| <b>Hautkontakt</b>  | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizung<br>Rötung                |
| <b>Verschlucken</b> | : Keine spezifischen Daten.  |

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Hinweise für den Arzt</b>  | : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| <b>Besondere Behandlungen</b> | : Keine besondere Behandlung.  |

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO <sub>2</sub> , Pulver, Sprühwasser oder Nebel. |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | : Keinen Wasserstrahl verwenden.  |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |   |   |
|---|---|
| <b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b> | : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen.. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen. |
| <b>Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte</b>             | : Keine spezifischen Daten.   |

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

**Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.**

**Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.  
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.  
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.  
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.  
Vorsicht beim erneuten Öffnen gebrauchter Behälter. Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO<sub>2</sub>-Bildung läßt in geschlossenen Behältern Druck entstehen. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.  
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.  
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.  
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012). Hautsensibilisator.</b> Schichtmittelwert: 0,035 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Momentanwert: 0,07 mg/m <sup>3</sup> Schichtmittelwert: 0,005 ppm 8 Stunden. Momentanwert: 0,01 ppm Kurzzeitwert: 0,035 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0,005 ppm 15 Minuten.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	DNEL	Kurzfristig Einatmen	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Frischwasser	0.127 mg/l	-
	Marin	0.0127 mg/l	-
	Sediment	266700 mg/kg dwt	-
	Boden	53182 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	38.28 mg/l	-

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzen muss selbst bei guter Belüftung ein Gebläse-Atemschutzsystem getragen werden. Bei anderen Arbeiten muss, wenn die örtliche Absaugung oder die allgemeine Raumabsaugung nicht ausreichen, um Partikel- und Lösungsmitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz.)

### Individuelle Schutzmaßnahmen

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

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden (EN 166) .

### Hautschutz

#### Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

**Handschuhe** : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Butylkautschuk (0.6 mm) oder Nitrilkautschuk (0.5mm).

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

EN 374-3 : 2003

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Einweg-Overall (EN 467) .

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäss angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Beim Räuchern/Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

- Atemgerät mit Luftversorgung (EN 138).

Bei anderen Arbeiten als Sprühen können in gut gelüfteten Räumen Atemgeräte mit Luftzufuhr durch Atemschutzmasken mit Aktivkohle- und Partikelfilter ersetzt werden. Filtertyp: (A2-P2)(EN 140) .



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

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Gelblich.  
**Geruch** : Geruchlos.  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.  
**pH-Wert** : 8  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.  
**Siedebeginn und Siedebereich** : Zersetzungstemperatur: >200°C

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: Nicht anwendbar.  
**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen. Setzt bei der Zersetzung durch Erwärmen sehr giftige Dämpfe frei.  
**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.  
**Dampfdruck** : Nicht verfügbar.  
**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.  
**Relative Dichte** : 1.13  
**Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.  
**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.  
**Selbstentzündungstemperatur** : 465°C  
**Zersetzungstemperatur** : >200°C  
**Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): 3300 mPa·s  
**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.  
**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.  
Zu den Bedingungen können gehören:  
Stoß  
Reibung  
hohe Temperatur  
Zu den Reaktionen können gehören:  
Explosionsgefahr
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren, Amine, Alkohole, Wasser. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Wenn Feuer ausgesetzt können giftige Gase, auch CO, CO<sub>2</sub> und Rauch, erzeugt werden.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
HDI Polyisocyanat	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte - Weiblich	0.39 mg/l	4 Stunden
Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	462 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	124 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LCLo Einatmen Dampf	Ratte	60 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>7000 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
HDI Polyisocyanat	Haut - Primärer Hautreizungsindex (PDII - Primary dermal irritation index)	Kaninchen	1	-	-
Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	3	-	-
	Augen - Rötung der Bindehäute	Kaninchen	3	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Augen** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Respiratorisch** : Kann die Atemwege reizen.

**Sensibilisierung**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
HDI Polyisocyanat	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Respiratorisch	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Respiratorisch	Meerschweinchen	Sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
HDI Polyisocyanat	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 476	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 474	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
HDI Polyisocyanat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Polyhexamethylen-diisocyanat	Subakut LCLo Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	4.3 mg/m <sup>3</sup>	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend
	Subchronisch LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	14.7 mg/m <sup>3</sup>	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend
	Subakut LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	89.9 mg/m <sup>3</sup>	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend
Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	Chronisch LCLo Einatmen Dampf	Ratte	0.025 p.p.m.	30 Tage; 6 Stunden pro Tag Intermittierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
HDI Polyisocyanat	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 28.3 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 >77.4 mg/l	Algen	72 Stunden
Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	Akut EC50 842 mg/l	Bakterien	3 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
HDI Polyisocyanat Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	OECD 301F	2 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301F	42 % - 10 Tage	-	-
	EU 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	42 % - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
HDI Polyisocyanat Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	- -	- -	Nicht leicht Nicht leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Hexamethylen-1, 6-diisocyanat	1,08	-	niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nichtflüchtige Flüssigkeit.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6).  
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.  
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.  
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 15*	wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

**Verpackung**

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.  
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	-	-	-	-

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

###### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

###### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht anwendbar.

**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

#### Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Nationale Vorschriften

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Hexamethylen-1,6-diisocyanat	DFG MAK-Werte Liste	Hexamethylendiisocyanat; Hexylendiisocyanat; HDI	Gelistet	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

**Wassergefährdungsklasse** : 1 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0-0,2%

**Referenzen** : Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))  
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss  
Verordnung (EG) Nr. 2015/830

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

**KN-Code** : 3909 30 00

**UFI Code** : 9080-60QX-W00E-C18U

### Internationale Listen

#### Nationales Inventar

<b>Australien</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Kanada</b>	: Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
<b>China</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Japan</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Malaysia</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Philippinen</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Süd-Korea</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird**

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	H315 H317 H319 H330 H332 H334  H335 H412	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Lebensgefahr bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann die Atemwege reizen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412  Eye Irrit. 2, H319  Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 1 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 8/01/2018**Ausgabedatum/****Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 14/09/2017**Version** : 4.02**Hinweis für den Leser**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.