



# SICHERHEITSDATENBLATT

Flexi-Schicht - Härter

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnname** : Flexi-Schicht - Härter  
**Produktbeschreibung** : Härter.  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher) Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)	-

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

Watco GmbH  
Kränkelsweg 14  
41748 Viersen  
Deutschland  
Telefonnr.: +49 (0) 21 62 530 17 17 (08:00 - 17:00)  
Fax-Nr.: +49 (0) 21 62 530 17 77  
info@watco.de

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

### 1.4 Notrufnummer

**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 Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
Carc. 2, H351  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

### Einstufung

- : Carc. Cat. 3; R40  
Xn; R20, R48/20  
Xi; R36/37/38  
R42/43

### Gesundheitsrisiken

- : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

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

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

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

- : Gefahr

### Gefahrenhinweise

- : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Sicherheitshinweise

#### Allgemein

- : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

#### Prävention

- : Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen: Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk-Handschuhe und Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Reaktion

- : BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. BEI EINATMEN: Verunfallten an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. BEI Exposition oder falls betroffen Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Lagerung

- : Unter Verschluss aufbewahren.

#### Entsorgung

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

### Ergänzende Kennzeichnungselemente

### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

- : Nicht anwendbar.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

Flexi-Schicht - Härter

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter****Tastbarer Warnhinweis** : Ja, trifft zu.**2.3 Sonstige Gefahren****Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Stoff/Zubereitung** : Gemisch

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</b>	<b>Identifikatoren</b>	<b>%</b>	<b>Einstufung</b>		<b>Typ</b>
			<b>67/548/EWG</b>	<b>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b>	
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	CAS: 9016-87-9 Verzeichnis: 615-005-01-6	50 - <75	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20, R48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1] [2]
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	REACH #: 01-2119457014-47 EG: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Verzeichnis: 615-005-00-9	10 - <25	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20, R48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1] [2]
o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	REACH #: 01-2119480143-45 EG: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Verzeichnis: 615-005-00-9	7 - <10	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20, R48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1] [2]
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	EG: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Verzeichnis: 615-005-00-9	1 - <5	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20, R48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	[1] [2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Flexi-Schicht - Härter

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-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

- : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

#### 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 Verdünner 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 Atmenschutzmaske 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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. 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 Expositionswägen 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 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat, 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche thermische Zersetzungprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzbücher in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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 (siehe Abschnitt 13). In geeigneten Behälter füllen. Verschmutzter Bereich sofort mit einem geeigneten Dekontaminationsmittel säubern. Ein mögliches (entzündbares) Dekontaminationsmittel besteht aus (Volumenanteile): Wasser (45 Teile), Ethanol oder Isopropanol (50 Teile) und konzentrierter (Dichte=0,88) Ammoniak-Lösung (5 Teile). Eine nicht-entzündbare Alternative ist Natriumcarbonat (5 Teile) und Wasser (95 Teile). Die Überreste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Beim

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Erreichen dieses Zustands Behälter schliessen und unter Einhaltung der lokalen Gesetze entsorgen (siehe Abschnitt 13).

### 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

Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen einsetzt 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

- : 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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012).</b> Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Form: einatembare Fraktion
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012).</b> Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Momentanwert: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012).</b> Momentanwert: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	<b>TRGS900 AGW (Deutschland, 9/2012).</b> Momentanwert: 0,1 mg/m <sup>3</sup> Kurzzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.

### 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 Anleitungsdocumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	DNEL	Dermal	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	-	Örtlich
	DNEL	Einatmen	0,1 mg/m <sup>3</sup>	-	Örtlich
	DNEL	Langfristig	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Einatmen	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	-	Örtlich
	DNEL	Dermal	0,1 mg/m <sup>3</sup>	-	Örtlich
	DNEL	Langfristig	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Einatmen	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Einatmen	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich

### PNECs

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Frischwasser Meerwasser Boden Abwasserbehandlungsanlage	>1 mg/l >0,1 mg/l >1 mg/kg dwt >1 mg/l	- - - -
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Frischwasser Meerwasser Boden Abwasserbehandlungsanlage	>1 mg/l >1 mg/l >0,1 mg/l >1 mg/kg dwt >1 mg/l	- - - - -

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atembeschwerden dürfen nicht Prozessen ausgesetzt werden, wo dieses Produkt verwendet wird.

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzvorgang auch bei guter Belüftung Atemgeräte mit Luftzufuhr tragen. Bei anderen Arbeiten muß, wenn die lokale oder Raumabsaugung nicht ausreicht, um Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatz-Grenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe persönliche Schutzausrüstung.)

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

**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 kontaminierte 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** : Schutzbrille mit Seitenblenden. (EN166)

#### 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 Durchbruch Zeitpunkt 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): Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk Handschuhe

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

EN 374-3 : 2003

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

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

- : Overall oder langärmeliges Hemd tragen. (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

- : Beim Spritzen: umgebungsluftunabhängiges Atemgerät.  
Bei anderen Arbeiten als Sprühen können in gut gelüfteten Räumen Atemgeräte mit Luftzufuhr durch Atemschutzmasken mit Aktivkohle- und Partikelfilter ersetzt werden.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.

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 Arbeitsschutzzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel (als Filterkombination A-P2) (EN 141)

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Hell.

**Geruch** : Schwach

**pH-Wert** : Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.

**Siedebeginn und Siedebereich** : >300°C

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 229°C

**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.

**Brennzeit** : Nicht anwendbar.

**Brenngeschwindigkeit** : Nicht anwendbar.

**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.

**Dampfdruck** : 1,1 kPa [Raumtemperatur]

**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

**Relative Dichte** : 1,24

**Löslichkeit(en)** : Nicht verfügbar.

**Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

Flexi-Schicht - Härter

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): 145 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).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Im Brandfall können gefährliche Zersetzungprodukte 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 Zersetzungprodukte	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. 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 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe, 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat, 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Flexi-Schicht - Härter

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	LC50 Einatmen Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Kaninchen Ratte Ratte - Weiblich Ratte	310 mg/m³ >9400 mg/kg 49 g/kg >15000 mg/kg Einzeldosis 9200 mg/kg	4 Stunden - - - -
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	LD50 Oral	Ratte - Männlich	387 mg/m³	4 Stunden
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	LC50 Einatmen Stäube und Nebel LC50 Einatmen Stäube und Nebel	Ratte	370 mg/m³	4 Stunden

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

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 milligrams	-
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Haut - Mildes Reizmittel Augen - Hornhautträbung Augen - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	- 0 -	- - 100 milligrams	- - -

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Verursacht Hautreizungen.
- Augen** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Respiratorisch** : Kann die Atemwege reizen.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositiosweg	Spezies	Resultat
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Haut Respiratorisch Haut	Maus Ratte Meerschweinchen	Sensibilisierend Sensibilisierend Nicht sensibilisierend
o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	Haut Haut	Maus Meerschweinchen	Sensibilisierend Nicht sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Respiratorisch** : Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Mutagenität

Flexi-Schicht - Härter

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	OECD 471 OECD 474	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ Negativ
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	OECD 471 OECD 474	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ Negativ
o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	OECD 471 OECD 474	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ Negativ

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

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Positiv - Einatmen - TC	Ratte	6 mg/m³	2 Jahre; 6 Stunden pro Tag
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Positiv - Einatmen - TC	Ratte	6 mg/m³	2 Jahre; 6 Stunden pro Tag
o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	Positiv - Einatmen - TC	Ratte	6 mg/m³	2 Jahre; 6 Stunden pro Tag

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	EntwicklungsGift	Spezies	Dosis	Exposition
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Negativ	-	Negativ	Ratte - Weiblich	Einatmen: 4 mg/m³	10 Tage; 6 Stunden pro Tag
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Weiblich	Einatmen: 4 mg/m³	10 Tage; 6 Stunden pro Tag
o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Weiblich	Einatmen: 4 mg/m³	10 Tage; 6 Stunden pro Tag

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

Teratogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Negativ - Einatmen	Ratte - Weiblich	12 mg/m³	20 Tage; 6 Stunden pro Tag
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Negativ - Einatmen	Ratte - Weiblich	12 mg/m³	20 Tage; 6 Stunden pro Tag
o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	Negativ - Einatmen	Ratte - Weiblich	12 mg/m³	20 Tage; 6 Stunden pro Tag

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Flexi-Schicht - Härter

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**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.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Akut EC50 >1640 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Akut EC50 >1000 mg/l Akut LC50 >1000 mg/l Chronisch NOEC >10 mg/l Akut EC50 >1640 mg/l	Daphnie spec. Fisch Daphnie spec. Algen - Scenedesmus subspicatus	48 Stunden 96 Stunden 21 Tage 72 Stunden
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Akut EC50 >100 mg/l Akut LC50 >1000 mg/l Chronisch NOEC >10 mg/l Akut EC50 >1640 mg/l	Daphnie spec. Fisch Daphnie spec. Algen - Scenedesmus subspicatus	48 Stunden 96 Stunden 21 Tage 72 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l Akut LC50 >1000 mg/l Chronisch NOEC >10 mg/l	Daphnie spec. Fisch Daphnie spec.	48 Stunden 96 Stunden 21 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	OECD 301D	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	OECD 301D	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	OECD 301D	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

Flexi-Schicht - Härter

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 4,4'-Methylenidiphenyldiisocyanat o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	Frischwasser 0,8 Tage Frischwasser 0,8 Tage Frischwasser 0,8 Tage	50%; 0.92 Tag(e) 50%; 0.92 Tag(e) 50%; 0.92 Tag(e)	Nicht leicht Nicht leicht Nicht leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 4,4'-Methylenidiphenyldiisocyanat o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat	- - -	<14 200 200	niedrig niedrig niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

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

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**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****13.1 Verfahren zur 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.

**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.

Flexi-Schicht - Härter

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

<b>Abfallschlüssel</b>	<b>Abfallbezeichnung</b>
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe 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.  
Nicht geleerte Behälter sind Sonderabfall.

**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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer</b>	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.
<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.

Flexi-Schicht - Härter

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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.

**KN-Code** : 3210 00 90

#### 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 -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : IIA/j. Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung. EU Grenzwert für dieses Produkt : 550g/l (2007) 500g/l (2010.) Das Produkt enthält maximal 80 g/l VOC.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 4,4'-Methylenidiphenyldiisocyanat o-(p-Isocyanatobenzyl) phenylisocyanat 2,2'-Methylenidiphenyldiisocyanat	Carc. 2, H351 Carc. 2, H351 Carc. 2, H351 Carc. 2, H351	- - - -	- - - -	- - - -

#### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 4,4'-Methylenidiphenyldiisocyanat	Deutschland TRGS905 Deutschland TRGS905	Techn. ("Polymeres") MDI; pMDI	K3 K3	- -

**Lagerklasse** : LGK 10

**Wassergefährdungsklasse** : 1 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 100%

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

Flexi-Schicht - Härter

**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)**

Einstufung	Begründung
Acute Tox. 4, H332	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Expertenbeurteilung
Eye Irrit. 2, H319	Expertenbeurteilung
Resp. Sens. 1, H334	Expertenbeurteilung
Skin Sens. 1, H317	Expertenbeurteilung
Carc. 2, H351	Expertenbeurteilung
STOT SE 3, H335	Expertenbeurteilung
STOT RE 2, H373	Expertenbeurteilung

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	:	H315 Verursacht Hautreizzungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmatische Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	:	Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT: EINATMEN - Kategorie 4 Carc. 2, H351 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  Resp. Sens. 1, H334 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 Skin Irrit. 2, H315 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 Skin Sens. 1, H317 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 STOT RE 2, H373 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2  STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3

<b>Volltext der abgekürzten R-Sätze</b>	:	R40- Verdacht auf kreberzeugende Wirkung. R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen. R48/20- Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. R42/43- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
---	---	---

<b>Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]</b>	:	Karz. Kat. 3 - Kreberzeugend, Kategorie 3 Xn - Gesundheitsschädlich Xi - Reizend
--	---	--

**Druckdatum** : 10/07/2015.

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 14/01/2015.

**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung.

**Version** : 1

**Hinweis für den Leser**

Flexi-Schicht - Härter

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und der aktuellen Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne das vorhergehende Einholen von schriftlichen Handlungsanweisungen für keinen anderen als für den in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck eingesetzt werden. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen für unser Produkt. Es stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.**