

# SICHERHEITSDATENBLATT RASCOflex US509F B-Comp

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname RASCOflex US509F B-Comp

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

Identifizierte Verwendungen Semiflexibles Silikat-Polyurethaninjektionsharz

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

Lieferant **Rascor Construction Chemicals GmbH**, Ratsgasse 6, 97688 Bad Kissingen, Deutschland  
Telefon: +49 (0) 971 130 2738, Fax: +49 (0) 971 133 6251

**Rascor International AG**, Gewerbestrasse 4, 8162 Steinmaur, Schweiz  
Telefon: +41 (0) 44-857 11 11, Fax: +41 (0) 44-857 11 00

### 1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon Telefon: +41 (0) 44-857 11 11 (8.00h - 17.00h)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft.

Gesundheitsgefahren 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

Umweltgefahren Nicht eingestuft.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Piktogramm



Signalwort

Gefahr

## RASCOflex US509F B-Comp

<b>Gefahrenhinweise</b>	<p>H315 Verursacht Hautreizungen.  H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  H319 Verursacht schwere Augenreizung.  H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  H335 Kann die Atemwege reizen.  H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.</p>
<b>Sicherheitshinweise</b>	<p>P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.  P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.  P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.  P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.</p>
<b>Enthält</b>	<p>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester, o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate</p>
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	<p>P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  P321 Besondere Behandlung (siehe ärztlichen Rat auf dieser Kennzeichnungsetikett).  P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  P405 Unter Verschluss aufbewahren.  P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.</p>

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

### 3.2 Gemische

## RASCOflex US509F B-Comp

<b>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate</b>	<b>30-60%</b>
CAS-Nummer: 101-68-8	EG-Nummer: 202-966-0
<b>Klassifizierung</b>	
Carc. 2 - H351	
STOT SE 3 - H335	
STOT RE 2 - H373	
Eye Irrit. 2 - H319	
Skin Irrit. 2 - H315	
Resp. Sens. 1 - H334	
Skin Sens. 1 - H317	
STOT SE 3 - H335	
<b>Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylen-Ester</b>	<b>30-60%</b>
CAS-Nummer: 9016-87-9	
<b>Klassifizierung</b>	
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	
STOT SE 3 - H335	
<b>o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate</b>	<b>5-10%</b>
CAS-Nummer: 5873-54-1	
EG-Nummer: 227-534-9	
<b>Klassifizierung</b>	
Resp. Sens. 1 - H334	
Skin Sens. 1 - H317	
Carc. 2 - H351	
STOT SE 3 - H335	
STOT RE 2 - H373	
Acute Tox. 4 - H332	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H335	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Information</b>	Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Einen Arzt aufsuchen. Symptomatisch behandeln.
<b>Einatmen</b>	BEI EINATMEN: Sofort ärztliche Hilfe suchen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Kein Erbrechen einleiten.

## RASCOflex US509F B-Comp

<b>Verschlucken</b>	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort ärztliche Hilfe suchen. Wenn Hustenreiz oder Husten andauern, wie folgt vorgehen: Mund gründlich mit Wasser spülen. Verabreichen Sie der betroffenen Person große Mengen Wasser, um die verschluckte Chemikalie zu verdünnen. Hindern Sie Personen, die sich krank fühlen, am Erbrechen, da dies gefährlich sein kann. Falls Erbrechen eintritt, sollte der Kopf tief gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen gelangt.
<b>Hautkontakt</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Mindestens weitere 10 Minuten mit dem Spülen fortfahren. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert. Kontaminierte Kleidung ist zu entfernen.
<b>Augenkontakt</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Fortsetzung des Spülens mindestens 15 Minuten lang und ärztlichen Rat einholen. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen.

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

<b>Allgemeine Information</b>	Symptomatisch behandeln. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren.
<b>Einatmen</b>	Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Die Flüssigkeit kann die Augen, Atemwege und die Haut reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Die Entwicklung der Symptome kann mit Verzögerungen von 24 bis 48 Stunden auftreten.
<b>Verschlucken</b>	Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung.
<b>Hautkontakt</b>	Kann zu Hautreizungen führen. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht Haut- und Augenreizungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln.
<b>Besondere Behandlungsmethoden</b>	Symptomatisch behandeln.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid oder Pulverlöscher.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Kein Wasser anwenden, wenn möglich.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Spezielle Gefahren</b>	Das Produkt ist nicht entzündlich. Reizende Gase oder Dämpfe.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Undichtigkeit beseitigen, falls gefahrlos möglich. Wenn die Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Raum zu evakuieren. Den Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies gefahrlos möglich ist.
----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## RASCOflex US509F B-Comp

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer** Luftunterstützter Atemschutz, Schutzhandschuhe und Schutzbrille.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Es sollen keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung gemacht werden oder die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung ist zu vermeiden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Leckagen oder unkontrolliertes Auslaufen in die Wasserläufe müssen sofort der Wasseraufsichtsbehörde oder der vergleichbaren zuständigen Behörde gemeldet werden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden zur Reinigung** Wenn die Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Raum zu evakuieren. Behälter aus dem verschmutzten Bereich entfernen. Große Verschüttungen: Ausgetretenes Material mit Sand oder anderem inerten Absorptionsmittel binden. Sammeln und in einen geeigneten Entsorgung-Behälter füllen und sicher verschließen. Kleine Verschüttungen: Kleine Mengen sind mit Papierhandtüchern zu adsorbieren und an einem sicheren Ort ausgasen zu lassen. Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen. Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Nur für gewerbliche Anwender. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Vor Feuchtigkeit schützen. Behälter trocken halten. Behälter müssen bei Nichtgebrauch dicht verschlossen bleiben. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Augendusche ist bereit zu stellen. Sofort mit Wasser und Seife waschen, wenn Haut kontaminiert wird. Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Bei Temperaturen zwischen 4°C und 30°C aufbewahren. Im Originalgebinde, dicht verschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort lagern. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern oder hohen Temperaturen aussetzen. Von folgenden Materialien entfernt lagern: Säuren. Vor Feuchtigkeit schützen.

**Lagerklasse(n)** Chemikalienlager.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

## RASCOflex US509F B-Comp

### DNEL

Diphenylmethan 4,4'-diisocyanat

Arbeiter - Dermal; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 50 mg/kg bw/day

Arbeiter - Inhalativ; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Inhalativ; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Inhalativ; Langfristig Lokale Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Dermal; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 25 mg/kg bw/day

Verbraucher - Inhalativ; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Oral; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 20 mg/kg bw/day

Verbraucher - Dermal; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 17.2 mg/cm<sup>2</sup>

Verbraucher - Inhalativ; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Inhalativ; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Inhalativ; Langfristig Lokale Wirkungen: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

Industrie/gewerblich - Süßwasser; 1 mg/l

- Marine; 0.1 mg/l

- Erde; 1 mg/kg

- Kläranlage; 1 mg/l

### Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester (CAS: 9016-87-9)

### DNEL

Arbeiter - Dermal; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 50 mg/kg

Verbraucher - Dermal; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 25 mg/kg

Verbraucher - Inhalativ; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Oral; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 20 mg/kg KG/Tag

Verbraucher - Dermal; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 17.2 mg/cm<sup>2</sup>

Verbraucher - Inhalativ; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Inhalativ; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Dermal; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 28.7 mg/cm<sup>2</sup>

Arbeiter - Inhalativ; Kurzfristig Systemische Wirkungen: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Inhalativ; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter - Inhalativ; Langfristig Lokale Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Inhalativ; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 0.05 mg/m<sup>3</sup>

Verbraucher - Inhalativ; Langfristig Lokale Wirkungen: 0.025 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

- Süßwasser; 1 mg/l

- Meerwasser; 0.1 mg/l

- Erde; 1 mg/kg

- Kläranlage; 1 mg/l

- Intermittierende Freisetzung; 10 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Schutzausrüstung



### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

### Augen-/ Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europeanorm EN166 entsprechen.

### Handschutz

Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europeanorm EN 374 entsprechen. Es wird empfohlen, dass die Schutzhandschuhe aus folgendem Material bestehen: Nitrilkautschuk. Butylkautschuk.

## RASCOflex US509F B-Comp

<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Tragen Sie entsprechende Kleidung, um Hautkontakt zu verhindern.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Nach Handhabung Hände gründlich waschen. Sofort jegliche kontaminierte Kleidung entfernen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
<b>Atemschutzmittel</b>	Kombinationsfilter, Typ A2/P3.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Farbige Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Braun.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH</b>	Nicht bestimmt.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	245°C
<b>Flammpunkt</b>	230°C CC (geschlossener Tiegel).
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungszahl</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht anwendbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht anwendbar.
<b>Andere Entflammbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Schüttdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität</b>	180-260 mPa s @ 25°C
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Explosionsgefahr durch Einfluss einer Flamme</b>	Nicht als explosiv angesehen.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dichte</b>	1.35 kg/l @ 23°C

## RASCOflex US509F B-Comp

### 9.2. Sonstige Angaben

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Wasserreaktive Materialien.

##### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

##### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Wasser, Feuchtigkeit.

##### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Nicht hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinwirkung aussetzen.

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Der Kontakt mit folgenden Materialien ist zu vermeiden: Starke Alkalien. Amine. Alkohole.

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Erhitzung kann folgende Produkte bilden: Blausäure (HCN). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 10000 mg/kg, Oral, Ratte

###### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 9400 mg/kg, Dermal, Kaninchen

###### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 0.49 mg/m<sup>3</sup>, Inhalativ, Ratte

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV)** 90.000,0

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)** 11,0

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)** 30,0

##### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Isocyanensäure, Polymethylenepolyphenylen-ester  
Test - OECD 404 akute dermale Reizung/Verätzung  
Arten - Kaninchen  
Expositionsweg - Haut  
Ergebnis - leicht reizend

##### Atemwegssensibilisierung



## RASCOflex US509F B-Comp

<b>Atemwegssensibilisierung</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester:          Test - keine offiziellen Richtlinien          Expositionsweg - Atemwege          Arten - Meerschweinchen          Ergebnis - sensibilisierend</p> <p>Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat:          Test - keine offiziellen Richtlinien          Expositionsweg - Atemwege          Arten - Meerschweinchen          Ergebnis - sensibilisierend</p>
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester:          Expositionsweg - Haut          Arten - Maus          Ergebnis - Sensitisingresult          Expositionsweg - Haut          Arten - Maus          Ergebnis - sensibilisierend</p>
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen- ester Karzinogenitätsstudien EU 2 Jahre 5 Tage pro Woche , Inhalativ, Ratte Ergebnis - negativ OECD 453 kombiniert chronischen Toxizität, Karzinogenitätsstudien EU 2 Jahre 5 Tage pro Woche , Inhalativ, Ratte Ergebnis - positiver Zielorgane - Lunge Ratten wurden zwei Jahre lang einen einatembaren Aerosol bestehend aus polymeren MDI exponiert, was bei hohen Konzentrationen zu einer chronischen Lungenreizung führte.</p> <p>Nur beim höchsten Konzentrationslevel (6 mg/m<sup>3</sup>) gab es signifikantes Auftreten gutartiger Tumore der Lunge (Adenom) und ein bösartiger Tumor (Adencarcinoma).</p> <p>Es gab keine Lungentumore bei 1 mg/m<sup>3</sup> und keine Auswirkungen bei 0,2 mg/m<sup>3</sup>. Insgesamt war das Tumoraufreten, sowohl gutartiger als auch bösartiger und die Zahl der Tiere mit Tumoren nicht anders als bei der Kontrollgruppe. Das erhöhte Auftreten von Lungentumoren ist auf die dauerhafte Reizung der Atemwege und die gleichzeitige Anhäufung von gelben Material in der Lunge zurückzuführen, welches während der Studie aufgetreten ist. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass eine temporäre Exponierung insbesondere bei kleiner Konzentrationen die nicht zur chronischen Lungenreizung oder Lungenschaden führt, Tumorbildung verursachen kann.</p>
<b>IARC Karzinogenität</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen- ester - 3          Diphenylmethan 4,4'-diisocyanat - 3</p>
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	<p>Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat Enthält keinen Bestandteil, der als reproduktionstoxisch bekannt ist. Keine Evidenz auf Reproduktionstoxizität in Tierversuchen.</p>
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester Kategorie 3 - Inhalation - Reizung der Atemwege          Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat</p>
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester Kategorie 2 - Inhalation - Reizung der Atemwege          Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat Kategorie 2 - Inhalation - Reizung der Atemwege</p>
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	<p>Eine Aspirationsgefahr wird nicht erwartet, basierend auf der chemischen Struktur.</p>

## RASCOflex US509F B-Comp

<b>Allgemeine Information</b>	<p>Mutagenität:          Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-ester          Test - OECD 474          Ergebnis - negativ          Grenzwertige Name des Produkts/Inhaltsstoffs - Diphenylmethan 4, 4'-diisocyanat          Test - EU EG B. 13/14 Mutagenität-Reverse Mutation Tests mit Bakterien          Ergebnis - negativ          Test - 474 Erythrozyten-Mikrokerntest bei OECD          Ergebnis - negativ Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt.</p>
<b>Hautkontakt</b>	Die Flüssigkeit kann die Haut reizen.
<b>Augenkontakt</b>	Dieses Produkt reizt die Augen und die Haut.
<b>Akute und chronische Gesundheitsgefahren</b>	<p>Mögliche chronische Gesundheit Effekte:          Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-ester          Test - OECD 453 kombiniert chronische Toxizität/Karzinogenität Studien          Ergebnistyp - NOEC Stäuben und Nebeln          Ergebnis - 0,2 mg/m<sup>3</sup> Dieses Produkt kann die Haut und Augen reizen. Kann Schäden an Schleimhäuten in Nase, Rachen, Bronchien oder Lungen verursachen.</p>
<b>Aufnahmeweg</b>	Inhalation Verschlucken Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Medizinische Symptome</b>	Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Allergischen Ausschlag. Asthma, Lungensensibilisierung. Atemlosigkeit. Husten, Brustenge, Druckgefühl in der Brust.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

<b>Akute Toxizität - Fisch</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester          LC<sub>50</sub>, 96 hours: &gt;1000 mg/l, Fisch          Keine offiziellen Leitlinien chronische NOEC, 112 Tage: &gt;10000 mg/kg, Fisch          Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat          LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: &gt;1000 mg/l, Fisch</p>
<b>Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester          OECD 202 Daphnia SP. akute Immobilisierung Test * akut EC50, 24 Stunden: &gt;1000 mg/l, Daphnia magna          NOEC, 112 Tage: &gt;10000 mg/l, Daphnia magna          OECD 211 Daphnia Magna Reproduktion Test, 21 Tage: &gt;10 mg/l, Daphnia magna          OECD 202 Daphnia SP. akute Immobilisierung Test * akut EC50, 24 Stunden: &gt;1000 mg/l, Daphnia</p>
<b>Akute Toxizität - Wasserpflanzen</b>	<p>OECD 201 Alga, Wachstum Hemmung Test, 72 Stunden: &gt;1640 mg/l, Algen          Keine offiziellen Leitlinien chronische NOEC, 112 Tage: &gt;10000 mg/l, Algen</p>
<b>Akute Toxizität - Mikroorganismen</b>	OECD 209 aktiviert Schlamm, Atmung Hemmung Test, 3 Stunden: >100 mg/l, Bakterien

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester OECD 302C Abbaubarkeit: Modified-MITI-Test (II) - 28 Tage - 0 % Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat OECD 302C Abbaubarkeit: Modified-MITI-Test (II) - 28 Tage - 0 %</p>
<b>Biologischer Abbau</b>	<p>Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester          Nicht leicht biologisch abbaubar.          Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat          Nicht leicht biologisch abbaubar.</p>

## RASCOflex US509F B-Comp

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester log Pow: BCF - 200 Potenzial - hoch,  
Diphenylmethan 4,4' - diisocyanat log Pow: 4.51 BCF - 200 Potenzial - hoch,

**Verteilungskoeffizient** Nicht bestimmt.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Durch die Berücksichtigung der Herstellung und Verwendung des Stoffes, ist es unwahrscheinlich, dass erhebliche Umweltbelastungen in der Luft oder Wasser auftreten. Stoffe mit Wasser, sondern reagiert mit Wasser zur Herstellung von chemisch inert und nicht biologisch Feststoffe. Konvertierung in lösliche Produkte, einschließlich Diamino-Diphenylmethandiisocyanat (MDA), ist sehr gering, unter optimalen Laborbedingungen gute Dispersion und niedrige Konzentration. In der Luft ist die vorherrschende Abbauprozess voraussichtlich um eine verwandte rapid OH radikale Attacke, durch Berechnung und verwandte Diisocyanate in Analogie zu werden.

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Nicht verfügbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und  
vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere nachteilige Eeffekte** Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden. Der Abfall wird als gefährlicher Abfall klassifiziert.

**Entsorgungsmethoden** Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen. Der Abfall wird als gefährlicher Abfall klassifiziert.

**Abfallklasse** Europäischer Abfallkatalog (EAK):  
Abfallschlüssel - 08-05-01 \* Abfälle Bezeichnung - Abfall Isocyanate  
Abfallschlüssel - 16 03 05 \* Abfälle Bezeichnung - organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

**Allgemeines** Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

### 14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport- Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

## RASCOflex US509F B-Comp

### 14.5. Umweltgefahren

#### Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Massenguttransport  
entsprechend Annex II von  
MARPOL 73/78 und dem  
IBC-Code

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Gesetzgebung

Entscheidung der Kommission 2000/532/EC geändert durch Entscheidung 2001/118/EC  
Aufstellung einer Liste von Abfällen und gefährlichen Abfällen gemäß Richtlinie 75/442/EEC  
über Abfälle und Richtlinie 91/689/über gefährliche Abfälle mit Änderungen.  
RICHTLINIE 2000/39/EG DER KOMMISSION vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten  
Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates  
zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch  
chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (in der geänderten Fassung).  
VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION  
vom 20. Mai 2010.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.  
Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und  
Gemischen (in geänderter Fassung).  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18.  
Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer  
Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Deutschland): WGK 1 (schwach wassergefährdend)

#### Anleitung

Isocyanates: Health hazards and precautionary measures EH16.  
Workplace Exposure Limits EH40.

#### Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)

Es sind keine besonderen Verwendungsbeschränkungen dieses Produktes bekannt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### Verzeichnisse

#### EU (EINECS/ELINCS):

Alle Inhaltsstoffe sind aufgelistet oder freigestellt.

## RASCOflex US509F B-Comp

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>Allgemeine Information</b>	Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
<b>Änderungsdatum</b>	10.02.2016
<b>Änderung</b>	1
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	5333
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.