

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Polyurethane Resin UR5097, Part B

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015.

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** Polyurethane Resin UR5097, Part B

**Produktnummer** UR5097B, EUR5097RP250G, EUR5097RP250GE, EUR5097RP1000G, EUR5097K5K, EUR5097K10K, EUR5097K25K, EUR5097BB2.954K, EUR5097BB5K, ZE

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

**Identifizierte Verwendungen** Härter.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifische Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

**Lieferant**

ELECTROLUBE. A division of HK WENTWORTH LTD  
 ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
 ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE LE65 1JR  
 UNITED KINGDOM  
 info@hkw.co.uk  
 +44 (0)1530 419600  
 +44 (0)1530 416640

##### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** +49 69 222 25285

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Klassifizierung (EG 1272/2008)

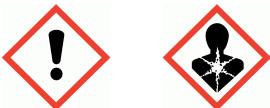
**Physikalische Gefahren** Nicht Eingestuft

**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

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<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>P260 Dampf/ Aerosol nicht einatmen.                  P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.                  P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.                  P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.                  P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.                  P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.</p>
<b>Enthält</b>	Methyldiphenyldiisocyanat , Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	<p>P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.                  P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                  P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.                  P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.                  P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.                  P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.                  P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: 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.                  P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.</p>

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>Methyldiphenyldiisocyanat</b>	<b>60-100%</b>
CAS-Nummer: 26447-40-5	EG-Nummer: 247-714-0
<p><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</p>	

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers</b>	<b>30-60%</b>
CAS-Nummer: 9016-87-9	EG-Nummer: 618-498-9
<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	

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>	Sofort ärztliche Hilfe suchen. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem medizinischen Personal.
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Atemweg offen halten. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen. Bei Atemschwierigkeiten ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Für den Fall, dass sich irgendwelche Symptome der Sensibilisierung zeigen, ist sicherzustellen, dass eine weitere Exposition vermieden wird.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser spülen. Entfernen Sie alle Prothesen. Geben Sie ein kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken. Hindern Sie Personen, die sich krank fühlen, am Erbrechen, da dies gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Falls Erbrechen eintritt, sollte der Kopf tief gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen gelangt. Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen. Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Atemweg offen halten. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen.
<b>Hautkontakt</b>	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Für den Fall, dass sich irgendwelche Symptome der Sensibilisierung zeigen, ist sicherzustellen, dass eine weitere Exposition vermieden wird. Verunreinigungen mit Wasser und Seife entfernen, sofern kein spezielles Reinigungsmittel bekannt ist. Ärztlicher Rat ist einzuholen, wenn die Symptome stark ausgeprägt sind oder nach dem Waschen andauern.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit sehr viel Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mindestens weitere 10 Minuten mit dem Spülen fortfahren.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Besteht der Verdacht, dass flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person noch vorhanden sind, sollten Ersthelfer geeignete Atemschutzmaske oder Atemluft-unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor sie der betroffenen Person ausziehen oder tragen Sie Handschuhe. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Allgemeine Information</b>	Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Eine einfache Exposition kann zu folgenden nachteiligen Effekten führen: Kopfschmerzen. Erschöpfung und Schwäche. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden nachteiligen Wirkungen haben: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann reizend wirken. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden nachteiligen Wirkungen haben: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen. Rötung. Reizt die Haut. Längere oder wiederholte Exposition kann die folgenden nachteiligen Wirkungen haben: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>Augenkontakt</b>	Reizt die Augen.
<b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>	
<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht entzündlich. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöcher oder Wassernebel. Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

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

<b>Spezielle Gefahren</b>	Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus. Das Produkt ist giftig.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Giftige Gase oder Dämpfe.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen. Bereich evakuieren. Luv halten und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Vor Betreten von geschlossenen Räumen sind sie zu belüften. Die der Hitze ausgesetzten Behälter sind mit Wasser im Sprühstrahl zu kühlen und aus dem Feuerbereich zu entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Die dem Feuer ausgesetzten Behälter gut mit Wasser kühlen, bis das Feuer wirklich erloschen ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Beseitigung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

**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. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Stellen Sie sicher, dass Technik und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttete Material treten. Das Einatmen der Dämpfe und Sprays/Nebel ist zu vermeiden. Geeigneten Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Die Einleitung in die aquatische Umwelt ist zu vermeiden. Große Verschüttungen: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

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

**Methoden zur Reinigung** Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Verschüttungen sind sofort zu beseitigen und als Abfall sicher zu entsorgen. Für angemessene Belüftung sorgen. Nähern Sie sich dem Verschütteten von Luv. Kleine Verschüttungen: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Verschüttungen: Wenn die Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Raum zu evakuieren. Spülen Sie das verschüttete Material in eine Abwasserbehandlungsanlage oder verfahren Sie wie folgt. Verschüttetes Produkt ist mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien einzudämmen und zu absorbieren. Abfälle/Reststoffe in geschlossene, etikettierte Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorbens kann genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Kontaminierte Bereiche sind mit sehr viel Wasser abzuspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. 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. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behandeln Sie alle Pakete und Behälter sorgfältig, um Leckagen zu minimieren. Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Die Bildung von Nebel ist zu vermeiden. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Keine zerbrochenen Verpackungen ohne persönliche Schutzausrüstung verwenden. Leere Behälter dürfen nicht wiederverwendet werden.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Kontaminierte Haut sofort waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. Die Arbeitskleidung ist täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes zu wechseln.

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Kapitel 10). In Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Die Lagereinrichtungen sind mit Dämmen einzurichten, um Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschüttung zu verhindern. Boden im Lagerbereich sollte leckdicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.

**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 Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

#### **Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Momentanwert: AGW 0,1 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

als MDI berechnet

H, Sah, Y, Kat I, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Sah = Atemwegssensibilisierende und Hautsensibilisierende

Y = Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Schutzausrüstung**



#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für angemessene Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Nutzen Sie geschlossene Anlagen, lokale Entlüftung oder andere technische Kontrollmaßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter. Persönliche Körperschutzmittel sollten nur verwendet werden, wenn die Arbeitsplatzexposition nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Es ist sicherzustellen, dass die Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und durchgeführt werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, die Exposition zu minimieren.

#### **Augen-/ Gesichtsschutz**

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europeanorm EN166 entsprechen. Tragen Sie eng anliegende, chemische Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Vollmaske erforderlich sein.

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die einer anerkannten Norm entsprechen, sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europeanorm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald Zerstörungen festgestellt werden. Es werden häufige Wechsel empfohlen.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Augenduschen und Sicherheitsduschen sind bereit zu stellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Die Ausrüstung und der Arbeitsbereich sind täglich zu säubern. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
<b>Atemschutzmittel</b>	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und 'CE' markiert sind. Prüfen Sie, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europeanorm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Emissionen von Belüftungs- und Prozessanlagen sollten überprüft werden, um sicherzustellen, 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

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Klar.
<b>Geruch</b>	Kein charakteristischer Geruch.
<b>pH</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schüttdichte</b>	1.24 kg/l
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	60 mPa s @ 23°C/73.4°F
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht als explosiv angesehen.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

### 9.2. Sonstige Angaben

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

##### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

##### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

##### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Es wird wahrscheinlich kein bestimmtes Material oder Materialengruppe mit dem Produkt reagieren, und eine gefährliche Situation entstehen zu lassen.

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen eingesetzt und gelagert wird.  
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:  
Giftige Gase oder Dämpfe.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

###### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

###### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

###### Akute Toxizität - inhalativ

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)</b>	Acute Tox. 4 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV)</b>	15.000,0
<b>Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)</b>	36,67
<b>Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)</b>	1,5
<b><u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u></b>	
<b>Tierdaten</b>	Reizend.
<b><u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u></b>	
<b>Starke Augenverätzung/-reizung</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b><u>Atemwegssensibilisierung</u></b>	
<b>Atemwegssensibilisierung</b>	Es gibt Hinweise darauf, dass das Produkt Überempfindlichkeit der Atemwege verursachen kann.
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen.
<b><u>Keimzellen-Mutagenität</u></b>	
<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>IARC Karzinogenität</b>	Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.
<b>Zielorgane</b>	Atemweg, Lungen
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	STOT RE 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Allgemeine Information</u></b>	
	Kann Krebs nach wiederholter Exposition verursachen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Einatmen</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Eine einfache Exposition kann zu folgenden nachteiligen Effekten führen: Kopfschmerzen. Erschöpfung und Schwäche.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann reizend wirken.
<b>Hautkontakt</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen. Rötung. Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt</b>	Reizt die Augen.
<b>Aufnahmeweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Atemweg, Lungen
<b>Medizinische Überlegungen</b>	Hautleiden und Allergien.

### Methyldiphenyldiisocyanat

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)** 1,5

### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Acute Tox. 4 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV)** 4.500,0

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

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)** 1,5

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Reizend.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

#### Atemwegssensibilisierung

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Atemwegssensibilisierung</b>	Es gibt Hinweise darauf, dass das Produkt Überempfindlichkeit der Atemwege verursachen kann.
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen.
<b><u>Keimzellen-Mutagenität</u></b>	
<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
<b>IARC Karzinogenität</b>	Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	STOT SE 3 - H335 Kann die Atemwege reizen.
<b>Zielorgane</b>	Atemweg, Lungen
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	STOT RE 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Allgemeine Information</u></b>	
<b>Allgemeine Information</b>	Kann Krebs nach wiederholter Exposition verursachen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Eine einfache Exposition kann zu folgenden nachteiligen Effekten führen: Kopfschmerzen. Erschöpfung und Schwäche.
<b>Verschlucken</b>	Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Kann reizend wirken.
<b>Hautkontakt</b>	Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen. Rötung. Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt</b>	Reizt die Augen.
<b>Aufnahmeweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Atemweg, Lungen
<b>Medizinische Überlegungen</b>	Hautleiden und Allergien.

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Verschüttungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

**Ökotoxizität** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Verschüttungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Es sind keine Daten verfügbar.

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

**Mobilität** Es sind keine Daten verfügbar.

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

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

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

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Nicht bekannt.

#### Diphenylmethane-4,4-Diisocyanate (MDI) Isomers

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

Andere schädliche  
Wirkungen

Nicht bekannt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

##### **Allgemeine Information**

Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sollten wiederverwendet oder recycelt werden, wann immer möglich. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, Prozess-Lösungen, der Rückstände und Nebenprodukte muss zu allen Zeiten mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs- Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen, Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Füllgutreste enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

##### **Entsorgungsmethoden**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, sind über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zu beseitigen. Abfall, Reststoffe, leere Behälter, verworfene Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien sollten nur in dafür vorgesehenen Behältern gesammelt werden, beschriftet mit ihren Inhaltsstoffen. Verbrennung oder Deponie sind nur anzuwenden, wenn keine Recyclingmöglichkeit besteht.

### 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.

#### 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 und gemäß IBC-Code

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

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

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

**EU-Gesetzgebung**

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.  
 VERORDNUNG (EU) Nr. 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015.  
 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).

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 3

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### Verzeichnisse

#### **EU (EINECS/ELINCS):**

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
 ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
 RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.  
 IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
 ICAO-TI: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.  
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.  
 LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.  
 LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).  
 EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.  
 PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.  
 vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

**Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung**

Acute Tox. = Akute Toxizität  
 Carc. = Karzinogenität  
 Eye Irrit. = Augenreizung  
 Resp. Sens. = Sensibilisierung der Atemwege  
 Skin Irrit. = Reizwirkung auf die Haut  
 Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut  
 STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition)  
 STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008**

Acute Tox. 4 - H332: STOT RE 2 - H373: STOT SE 3 - H335: Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: Resp. Sens. 1 - H334: Skin Sens. 1 - H317: Carc. 2 - H351: : Berechnungsmethode.

**Schulungshinweise**

Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.

**Erstellt durch**

Bethan Massey

## Polyurethane Resin UR5097, Part B

<b>Änderungsdatum</b>	15.11.2016
<b>Änderung</b>	0
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	1544
<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.