

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

**1.1 Produktidentifikator**

**HydroBloc-620nv Integral**  
**Artikelnummer: IP1K06**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Harz

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** Max Frank GmbH & Co. KG  
Mitterweg 1  
94339 Leiblfing / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 (0)9427 189-234  
Fax +49 (0)9427 189-275  
Homepage [www.maxfrank.de](http://www.maxfrank.de)  
E-Mail [info@maxfrank.de](mailto:info@maxfrank.de)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [info@maxfrank.de](mailto:info@maxfrank.de)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sicherheitsdatenblatt@maxfrank.de](mailto:sicherheitsdatenblatt@maxfrank.de)

**1.4 Notrufnummer**

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

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.  
STOT SE 2: H371 Kann die Organe schädigen.  
Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Acute Tox. 4: H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Reaktionsmasse aus: Propylenoxid und Phosphoroxychlorid

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Isocyansäure, polymethylenpolyphenylenester, Polymer mit .alpha.- hydro.-omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Reaktionsmasse von 4,4-Methylen-di(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat

### Gefahrenhinweise

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

### Sicherheitshinweise

P260 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

### Besondere Kennzeichnung

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

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

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

| Gehalt [%] | Bestandteil  |
|------------|--|
| 10 - <50   | Isocyan säure, polymethylenpolyphenylenester, Polymer mit .alpha.- hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]<br>CAS: 53862-89-8<br>GHS/CLP: STOT SE 3: H335 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - Carc. 2: H351 - STOT RE 2: H373               |
| 10 - <50   | Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe<br>CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: Polymer<br>GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317   |
| 10 - <50   | Reaktionsmasse aus: Propylenoxid und Phosphoroxychlorid<br>CAS: 1244733-77-4, EINECS/ELINCS: 911-815-4<br>GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302  |
| 10 - <20   | 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX<br>GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317                       |
| 1 - <5     | Reaktionsmasse von 4,4-Methylendi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat<br>EINECS/ELINCS: 905-806-4, Reg-No.: 01-2119457015-45-XXXX<br>GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 |

**Bestandteilekommentar**

 SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

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

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Allgemeine Hinweise</b> | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.  |
| <b>Nach Einatmen</b>       | Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.<br>Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.      |
| <b>Nach Hautkontakt</b>    | Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.<br>Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. |
| <b>Nach Augenkontakt</b>   | Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.                                   |
| <b>Nach Verschlucken</b>   | Sofort Arzt hinzuziehen.<br>Kein Erbrechen einleiten.<br>Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.             |

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

 Kopfschmerz  
Schwindel  
Übelkeit, Erbrechen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

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

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).<br>Wassersprühstrahl.<br>Löschpulver.<br>Alkoholbeständiger Schaum. |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Wasservollstrahl.  |

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Cyanwasserstoff (HCN).  
Stickoxide (NOx).

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern. Trocken lagern.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe   |
| CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: Polymer  |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , E (als MDI), DFG, H, Sah, Y, 12, 11             |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(l)   |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat  |
| CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , E, H, DFG, 11, 12, Sah, Y                       |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(l)   |
| Reaktionsmasse von 4,4-Methylendi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat   |
| EINECS/ELINCS: 905-806-4, Reg-No.: 01-2119457015-45-XXXX  |
| Arbeitsplatzgrenzwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> , E, H, DFG, 11, 12, Sah, Y                       |
| Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2=(l)   |

**DNEL**

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8   |
| Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 28,7 mg/cm <sup>2</sup> .                       |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 0,1 mg/m <sup>3</sup> .                      |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 0,1 mg/m <sup>3</sup> .                 |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,05 mg/m <sup>3</sup> .                |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,05 mg/m <sup>3</sup> .                     |
| Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 50 mg/kg.                                  |
| Reaktionsmasse von 4,4-Methylendi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,05 mg/m <sup>3</sup> .                |
| Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 50 mg/kg bw/d.                             |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 0,1 mg/m <sup>3</sup> .                 |
| Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 0,1 mg/m <sup>3</sup> .                      |
| Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,05 mg/m <sup>3</sup> .                     |
| Industrie, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 28,7 mg/cm <sup>2</sup> .                       |
| Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte: 20 mg/kg bw/d.                             |
| Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 25 mg/kg bW/d.                           |
| Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte: 17,2 mg/cm <sup>2</sup> .                     |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte: 0,05 mg/m <sup>3</sup> .              |
| Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 0,05 mg/m <sup>3</sup> .                   |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,025 mg/m <sup>3</sup> .             |
| Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,025 mg/m <sup>3</sup> .                  |

**PNEC**

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8   |
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), > 1 mg/l.   |
| Boden (landwirtschaftlich), > 1 mg/kg.  |
| Meerwasser, > 0,1 mg/l.   |
| Süßwasser, > 1 mg/l.  |
| Reaktionsmasse von 4,4-Methylendi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat |

|                                      |
|--------------------------------------|
| Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1 mg/l.  |
| Boden (landwirtschaftlich), 1 mg/kg. |
| Meerwasser, 0,1 mg/l.                |
| Süßwasser, 1 mg/l.                   |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

|  |   |
|--|---|
| <b>Augenschutz</b>                                     | Schutzbrille. (EN 166:2001)   |
| <b>Handschutz</b>                                      | 0,7 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).<br>Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.   |
| <b>Körperschutz</b>                                    | Leichte Schutzkleidung.   |
| <b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>                        | Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Gase/Dämpfe nicht einatmen.<br>Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. |
| <b>Atemschutz</b>                                      | Atemschutz bei hohen Konzentrationen.<br>Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)  |
| <b>Thermische Gefahren</b>                             | Keine Informationen verfügbar.  |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b> | nicht bestimmt  |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Form</b>  | fest                 |
| <b>Farbe</b>   | verschieden          |
| <b>Geruch</b>  | charakteristisch     |
| <b>Geruchsschwelle</b>                               | nicht bestimmt       |
| <b>pH-Wert</b>                                       | nicht anwendbar      |
| <b>pH-Wert [1%]</b>                                  | nicht anwendbar      |
| <b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>                 | >200                 |
| <b>Flammpunkt [°C]</b>                               | >200                 |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>         | nicht bestimmt       |
| <b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b> | nicht anwendbar      |
| <b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>  | nicht anwendbar      |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                     | nein                 |
| <b>Dampfdruck [kPa]</b>                              | nicht bestimmt       |
| <b>Relative Dichte [g/ml]</b>                        | 1,15 - 1,25 (20°C)   |
| <b>Schüttdichte [kg/m³]</b>                          | nicht anwendbar      |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                         | reagiert mit Wasser  |
| <b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>     | nicht bestimmt       |
| <b>Viskosität</b>                                    | 80 - 150 mPas (20°C) |
| <b>Dampfdichte</b>                                   | nicht anwendbar      |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                   | nicht anwendbar      |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>                | >-10                 |
| <b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>              | nicht bestimmt       |
| <b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>                    | >230                 |

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.  
Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8   |
| inhalativ, Conversion value: 1,5 mg/l/4h (Dust/mist).                                       |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 9400 mg/kg (OECD 402).   |
| LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.  |
| LC50, inhalativ (Nebel), Ratte: 0,49 mg/l/4h.   |
| LC50, inhalativ, Ratte: > 2,24 mg/l/1h (OECD 403).  |
| LC50, inhalativ, Ratte: 0,368 mg/l/4h (OECD 403).   |
| Reaktionsmasse von 4,4-Methyldi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat |
| LD50, oral, Ratte: > 10000 mg/kg.   |
| LD50, dermal, Kaninchen: > 9400 mg/kg.  |
| LC50, inhalativ (Nebel), Ratte: 0,49 mg/l/4h.   |
| NOAEL, Ratte: 12 mg/m <sup>3</sup> (OECD 414).  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>                            | Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.<br>Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.<br>Reizend<br>Berechnungsmethode  |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                               | Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.<br>Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.<br>Reizend<br>Berechnungsmethode  |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>                          | Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.<br>Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.<br>Sensibilisierend.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.   |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>   | Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.<br>Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.<br>Berechnungsmethode   |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> | Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.<br>Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.<br>Berechnungsmethode   |
| <b>Mutagenität</b>   | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.<br>Keine Einstufung<br>Berechnungsmethode   |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                      | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.<br>Keine Einstufung<br>Berechnungsmethode   |
| <b>Karzinogenität</b>  | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.<br>Kann vermutlich Krebs erzeugen.<br>Das Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe der Kategorie Carc. 2 (CLP).<br>CAS: 9016-87-9<br>CAS: 53862-89-8<br>CAS: 101-68-8<br>Reaktionsmasse von 4,4-Methyldi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat         |
| <b>Aspirationsgefahr</b>   | Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.<br>Keine Einstufung<br>Berechnungsmethode   |
| <b>Allgemeine Bemerkungen</b>                                      | Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.<br>Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt. |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

|   |
|---|
| Bestandteil   |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, CAS: 101-68-8   |
| LC50, (96h), Danio rerio: > 1000 mg/l (OECD 203).   |
| ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 1640 mg/l (OECD 201).                                |
| Reaktionsmasse von 4,4-Methylendi(Phenylisocyanat) und o-(p-Isocyanat Benzyl)Phenyl Isocyanat |
| LC50, (96h), Fisch: > 1000 mg/l (OECD 203).   |
| EC50, (24h), Daphnia magna: > 1000 mg/l (OECD 202).   |
| EC50, (3h), Bakterien: > 100 mg/l (OECD 209).   |
| NOEC, (21d), Daphnia magna: > 10 mg/l (OECD 211).   |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b> | nicht bestimmt |
| <b>Verhalten in Kläranlagen</b>          | nicht bestimmt |
| <b>Biologische Abbaubarkeit</b>          | nicht bestimmt |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

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

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

080409\* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>EU-VORSCHRIFTEN</b>              | 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2008/47/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014   |
| <b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>       | ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2018)  |
| <b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b> | Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.   |
| - Wassergefährdungsklasse           | 2, gem. AwSV vom 18.04.2017   |
| - Störfallverordnung                | nein  |
| - Klassifizierung nach TA-Luft      | 5.2.5 Organische Stoffe.  |
| - Lagerklasse (TRGS 510)            | LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten   |
| - Beschäftigungsbeschränkungen      | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.<br>Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  |
| - VOC (2010/75/EG)                  | 0 %   |
| - Sonstige Vorschriften             | Arbeitsmedizinische Grundsätze G27: Isocyanate.<br>TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.<br>TRGS 903: Biologische Grenzwerte<br>TRBA/TRGS 406: Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege.<br>BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050).<br>TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)**

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 ATE = acute toxicity estimate  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LGK = Lagerklasse  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

**16.3 Sonstige Angaben**
**Einstufungsverfahren**

Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)  
 STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)  
 Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)  
 Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)  
 STOT SE 2: H371 Kann die Organe schädigen. (Berechnungsmethode)  
 Resp. Sens. 1: H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)  
 Acute Tox. 4: H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. (Berechnungsmethode)

**Geänderte Positionen**

keine