



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 11

SDB-Nr. : 65663  
V004.0

Ponal D 4-Härter

überarbeitet am: 03.09.2014

Druckdatum: 09.04.2015

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Ponal D 4-Härter

#### Enthält:

Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen- Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt  
Hexamethylendiisocyanat

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

Vorgesehene Verwendung:  
Härter

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40191 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797-0

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Akute Toxizität	Kategorie 4
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Expositionsweg: Einatmen	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

**Einstufung (DPD):****Xn - Gesundheitsschädlich****R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.**

Xi - Reizend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

N - Umweltgefährlich

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnungselemente (CLP):****Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitshinweis:**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

**Kennzeichnungselemente (DPD):****Xn - Gesundheitsschädlich****N - Umweltgefährlich****R-Sätze:****R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.****R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.****R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.****S-Sätze:****S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.****S23 Dampf nicht einatmen.****S24 Berührung mit der Haut vermeiden.****S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.****S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.****S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.****S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.****Besondere Kennzeichnung:**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Enthält:

Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen- Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt,  
Hexamethylendiisocyanat

### 2.3. Sonstige Gefahren

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Zubereitung

### Basisstoffe der Zubereitung:

Modifiziertes, aliphatisches Polyisocyanat auf der Basis von Hexamethylendiisocyanat (HDI).

### Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen- Polypropylenglykol mono-Bu- ether- geblockt 125252-47-3		> 90 %	Chronische aquatische Toxizität 2 H411 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Akute Toxizität 4 H332
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	212-485-8 01-2119457571-37	< 0,3 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Akute Toxizität 2; Einatmen H330 Schwere Augenreizung, 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

### Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen- Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3		> 90 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R20 Xi - Reizend; R43 N - Umweltgefährlich; R51/53
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	212-485-8 01-2119457571-37	< 0,3 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22 Xi - Reizend; R36/37/38 R42/43 T - Giftig; R23

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Einatmen:**

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Gegebenenfalls Hautarzt aufsuchen.

**Augenkontakt:**

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

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

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) freigesetzt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeitsräume ausreichend lüften.

## Hygienemaßnahmen:

- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Hautverschmutzungen mit Pflanzenöl entfernen; Hautpflege.

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

- In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.
- Temperaturen zwischen + 5 °C und + 30 °C
- Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Härter

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für  
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT 822-06-0	0,005	0,035	AGW:	=2=	TRGS 900
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT 822-06-0			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT 822-06-0			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Süßwasser					> 0,0774 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Salzwasser					> 0,00774 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	STP					8,42 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Sediment (Süßwasser)					> 0,01334 mg/kg	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Sediment (Salzwasser)					> 0,001334 mg/kg	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Boden					> 0,0026 mg/kg	

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,07 mg/m <sup>3</sup>	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,035 mg/m <sup>3</sup>	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,035 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
HEXAMETHYLENDIISOCYANAT 822-06-0	Hexamethylendiisocyanat (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	15 µg/g	DE BAT		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.  
 Kombinationsfilter: ABEKP  
 Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

**Handschutz:**

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!  
 Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.  
 Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.  
 Durchbruchzeit > 30 Minuten  
 Materialstärke > 0,4 mm  
 Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Flüssigkeit klar farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	210 - 220 °C (410 - 428 °F); keine Methode

Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (23 °C (73.4 °F))	1,14 - 1,18 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Brookfield; 20 °C (68 °F))	2.800 - 4.000 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	Reaktion mit Wasser: Wärmeentwicklung.
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	0,9 % (V)
obere	9,5 % (V)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Druckaufbau in verschlossenem Gefäß  
 Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.  
 Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO<sub>2</sub>

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden. Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.

#### Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	LD50	959 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	inhalation			
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	LC50	> 0,39 mg/l			Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	LC50	0,124 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
-----------------------------------	---------	------	-------------	------------------	---------	---------

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Hexan, 1,6-diisocyanat-, Homopolymer, Polyethylen-Polypropylenglykol mono-Bu-ether- geblockt 125252-47-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	LC50	> 82,8 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	EC50	> 89,2 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	EC50	> 77,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0		aerob	42 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung des Produktes:  
Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:  
Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel  
08 05 01 Isocyanatabfälle

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR	3082
RID	3082
ADNR	3082
IMDG	3082
IATA	3082

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylendiisocyanat polymer)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylendiisocyanat polymer)
ADNR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylendiisocyanat polymer)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Hexamethylene diisocyanate polymer)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Hexamethylene diisocyanate polymer)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADNR	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADNR	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
-----	-----------------

	Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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**

VOC-Gehalt	0,00 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:	1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 ) Einstufung nach Mischungsregel
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R23 Giftig beim Einatmen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.