

## Sicherheitsdatenblatt CMR-638 Härter

gemäß EG-Verordnung 1907/2006, Artikel 31

Stand: 02.01.16



Version:

V-2016-001

HR 1000

### 1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes:	<u>Aliphatisches Polyisocyanat</u>
Verwendung des Stoffes:	<u>Vernetzer</u>
Hersteller/Lieferant	<b>CMR Coatings GmbH</b>
Straße/Postfach	Wilhelmstr. 8
Nat.-Kenn./PLZ/Ort	D-32602 Vlotho
E-Mail	<a href="mailto:info@cmr-coatings.de">info@cmr-coatings.de</a>
Telefon	+49 (0) 57 33 – 96 35 – 260
Telefax	+49 (0) 57 33 – 96 35 – 263
Notrufnummer	+49 (0) 57 33 – 96 35 – 260

### 2. Mögliche Gefahren

#### Einstufung des Stoffes oder Gemischs

##### **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

GHS05 Ätzwirkung

Augenschäd. 1 H 318 verursacht schwere Augenschäden.

GHS07 Ausrufezeichen

Sens. Haut 1 H 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Hautreiz. 2 H 315 Verursacht Hautreizungen.

Aqu. Chron. 3 H 412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG:**

Xi; Sensibilisierend

R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

##### **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Entfällt.

##### **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### Kennzeichnungselemente

#### **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### **Gefahrenpiktogramme:**



#### **Kodierung:**

GHS05

GHS07

#### **Signalwort:**

Gefahr

#### **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Enthält: Aliphatisches Polyisocyanat  
POLYETHOXYTRIDECYLETHERPHOSPHAT

#### **Gefahrenhinweise:**

H 315: Verursacht Hautreizungen.  
H 318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H 317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H 412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Sicherheitshinweise:**

P 261: Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.  
P 280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P 305 + P 351 + P 338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P 310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P 321: Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P 501: Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

### Sonstige Gefahren

#### **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

**PBT:** nicht anwendbar  
**vPvB:** nicht anwendbar

### **3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**

#### **Chemische Charakterisierung:      Stoffe**

#### **Beschreibung:**

#### **CAS-Nr. Bezeichnung:**

28182-81-2 Aliphatisches Polyisocyanat  
Indifikationsnummer(n) -

### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS: 9046-01-9	POLYETHOXYTRIDECYLETHERPHOSPHAT Xi R 38-41; N R 51/53 GHS05 Augenschäd. 1, H 318; GHS09 Aqu. chron. 2, H 411; Hautreiz. 2, H 315	2,5-10 %
CAS: 98-94-2 EINECS: 202-715-5	N, N-Dimethylcyclohexanamin T R 24; C R 34; Xn R 20/22 R 10 GHS02 Entz. Fl. 3, H 226; GHS06 Akut. Tox. 3, H 311; Akut. Tox. 2, H 330; GHS05 Hautätz. 1 B, H 314; Akut Tox. 4, H 302	≤ 2,5 %
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8	Hexamethylen-1,6-diisocyanat T R 23; Xn R 42/43; Xi R 36/37/38 GHS06 Akut Tox. 3, H 331; GHS08 Sens. Atemw. 1, H 334; Hautreiz. 2, H 315; Augenreiz. 2, H 319; Sens. Haut 1, H 317; STOT einm. 3, H 335	< 1 %

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise befindet sich im Kapitel 16.

#### 4. Erste- Hilfe- Maßnahmen

**Allgemein:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Einatmung:** Patient aus den Gefahrenbereich, an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen. Wenn Krankheitssymptome anhalten, ärztlichen Rat einholen.

**Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung entfernen. Mit Wasser und Seife abwaschen. Wenn Symptome auftreten Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt:** Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange (mindestens 15 Minuten) mit möglichst lauwarmen Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

**Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Nicht als entzündlich eingestuft. Kann im Brandfall giftige und schädliche Gase emittieren.

**Geeignete Löschmittel:** Schaum, Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub>, Wasserdampf.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel :**  
Wasservollstrahl.

**Besondere Gefahren:** Bei Brand können giftige Gase (CO und CO<sub>2</sub>, Stickstoffoxide, SiO<sub>2</sub>), aliphatische Fragmente, sowie HCN freigesetzt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät, Schutzanzug.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Benetzte Bekleidung wechseln; Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden; das Einatmen der Dämpfe vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in Gewässer, Grundwasser und Kanalisation kommen lassen.

**Verfahren zur Reinigung:** Größere Mengen abpumpen, kleinere Mengen mit Wasser wegspülen, Abwasser laut Vorschrift beseitigen, Reste mit saugfähigen Materialien (Sand, Sägemehl o. ä.) aufnehmen, ordnungsgemäß entsorgen. Örtliche Behörden verständigen, wenn dies nicht verhindert werden kann.

**Zusätzliche Hinweise:** Vorsicht Rutschgefahr, Boden kann glatt sein. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### Handhabung:

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Vor den Pausen und Arbeitsende Hände waschen. Fässer an gut belüfteten Orten öffnen. Das Einatmen der Dämpfe vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

### Lagerung:

#### Anforderungen an die Lagerräume und Behälter:

Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Vor Frost schützen.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter trocken halten.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Vor Frost und Hitze schützen.

**Lagerklasse:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten</b>	
<b>822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat</b>	
AGW (Deutschland)	0,035 mg/m <sup>3</sup> , 0,005 ml/m <sup>3</sup> 1 ; =2=(I); DFG, 12, Sa

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz:**

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A/P2

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Handschutz:**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Handschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Schutzbrille

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**Erscheinungsbild:**

Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

**Sicherheitsrelevante Daten:**

Siedepunkt/Bereich:	> 150 °C
Schmelzpunkt/Bereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 160 °C
Entzündlichkeit:	entfällt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Brandfördernde Eigenschaften:	keine

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Dampfdruck, bei 20 °C:	23 hPa
Dichte, bei 20 °C:	nicht bestimmt

Löslichkeit in Wasser: hydrolisiert  
 Festkörpergehalt: 100%  
 pH-Wert: entfällt  
 Viskosität (dynamisch bei 20°C) 1400 mPa.s  
 Viskosität (kinematisch bei 20 °) nicht bestimmt  
 Lösemitteltrennprüfung:  
 Lösemittelgehalt:  
 VOC (EU) 0%

Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10. Stabilität und Reaktivität**

**Reaktivität:**

**Chemische Stabilität:**

**Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Möglichkeit gefährl. Reaktionen:** Reaktion mit Wasser, Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NOx)

**11. Angaben zur Toxikologie**

**Akute Toxizität:**

Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte:

Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Spezies

**Primäre Reizwirkung:**

**Einatmung:** Reizt die Atmungsorgane.  
**Verschlucken:** Kann gefährlich sein.  
**Hautkontakt:** Keine Reizwirkung.  
**Augenkontakt:** Keine Reizwirkung.  
**Sensibilisierung:** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
**Ausgesetztsein über längere Zeit:** Keine Informationen vorhanden.

## 12. Angaben zur Ökologie

<b>Allgemeiner Hinweis:</b>	Nicht in Gewässer, Grundwasser oder Kanalisation gelangen lassen, schädlich für Wasserorganismen.
<b>Ökotoxische Wirkungen:</b>	
<b>Aquatische Toxizität:</b>	Schädlich für Fische.
<b>Verhalten in Kläranlagen:</b>	Keine Informationen vorhanden.
<b>Wassergefährdungsklasse:</b>	WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b>	
<b>PBT:</b>	nicht anwendbar
<b>vPvB:</b>	nicht anwendbar
<b>Andere schädliche Wirkungen:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Produkt:</b>	
<b>Empfehlung:</b>	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften der Müllbeseitigung (Lagerung oder Verbrennung) zuführen. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.
<b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	
<b>Empfehlung:</b>	Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugefügt werden.

Verunreinigte Verpackungen müssen vor der Wiederverwertung gereinigt werden.  
Ungereinigte Verpackungen sind als chemische Abfallstoffe zu behandeln.

## 14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der internationalen Transportvorschriften.

<b>Landtransport (grenzüberschreitend/ Inland):</b>	
ADR/RID-GGVS/E-Klasse:	nicht anwendbar
<b>Binnenschifftransport:</b>	
ADN/ADNR-Klasse:	nicht anwendbar
<b>Seeschifftransport:</b>	
IMDG/GGVSee-Klasse:	nicht anwendbar
Marine pollutant:	Nein



**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

ICAO/IATA-Klasse: nicht anwendbar

**UN "Model Regulation":**

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** nicht anwendbar

**15. Vorschriften**

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

**Nationale Vorschriften:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
1	1,2

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**16. Sonstige Angaben**

Wortlaut aller H- und R-Sätze, auf die im Kapitel 2 und 3 Bezug genommen wird:

H 226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H 302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H 311	Giftig bei Hautkontakt.
H 314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H 315	Verursacht Hautreizungen.
H 317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H 318	Verursacht schwere Augenschäden.
H 319	Verursacht schwere Augenreizung.
H 330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H 331	Giftig bei Einatmen.
H 334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H 335	Kann die Atemwege reizen.
H 411	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R 10	Entzündlich.
R 20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R 23	Giftig beim Einatmen.
R 24	Giftig bei Berührung mit der Haut.
R 34	Verursacht Verätzungen.
R 36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
R 38	Reizt die Haut.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.
R 42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR:	Accord europeen sur le transport des marchandise dangereuse par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
VOC:	Volatile Organic Compounds (USA, EU)

**Weitere Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden, die bei unsachgemäßem Umgang oder Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, aus.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle bisherigen Ausgaben. Gültig ab Ausgabedatum.

Datum / Ausgabe: 02.01.16 V-2016-001 HR 1000