

## Sicherheitsdatenblatt CMR-610 Härter

Stand: 02.01.16  Version: V-2016-001  
 HR-1000

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

Bezeichnung des Stoffes: polyfunktionelles Aziridin

Verwendung des Stoffes: Vernetzer

Hersteller: **CMR Coatings GmbH**  
 Wilhelmstraße 8  
 D-32602 Vlotho  
 Tel.: 0049 - (0) 5733 - 9635-260  
 Fax: 0049 - (0) 5733 - 9635-263  
 Email: info@cmr-coatings.de

Notrufnummer: 0049 - (0) 551 - 383 180/- 19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

### 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

	CAS-Nr.	EINECS/ Elincs-Nr.	Symbol	R-Sätze	Konz. Gew. %
Polyfunktionelles Aziridin	64265-57-2	264-763-3	Xn	Carc. Cat. 3; R 40 Xi; R 38, R 41, R 43	> 99 %
2-Methylaziridin	75-55-8	200-878-7	F, T+, N	Carc. Cat. 2; R 45 F; R 11 T+; R 26/27/28 Xi; R 41 N; R 51/53	< 0,01 %

Der vollständige Text der aufgeführten Symbole und R-Sätze befindet sich im Abschnitt 16.

### 3. Mögliche Gefahren

Verdacht auf krebserregende Wirkung.  
 Gefahr ernster Augenschäden.  
 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 Exposition höherer Konzentrationen kann allergische Effekte auf den Atemtrakt hervorrufen.

#### 4. Erste- Hilfe- Maßnahmen

- Einatmung:** Patient aus dem 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 lauwarmem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.
- Verschlucken:** Mund ausspülen und große Mengen an Wasser trinken. Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

#### 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:**

Normalerweise sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
 Bei ungewöhnlicher Brand- und Explosionsgefährdung geschlossene Behälter mit Wasser kühlen.

**Lagerung:**

**Anforderungen an die Lagerräume und Behälter:**

Edelstahltanks(-container) oder Polyethylenfässer.  
 Es ist die jeweils gültige Form der VAWS zu berücksichtigen.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter trocken halten.  
 Behälter dicht geschlossen halten.  
 Vor Frost und Hitze schützen. Lagertemperatur zwischen 5 °C und 35 °C.

**Lagerklasse:** entfällt

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

**Expositionsbegrenzung:** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert
64265-57-2	Polyfunktionelles Aziridin	> 99 %	TRK	
200-878-7	2-Methylaziridin	< 0,01 %	TRK	n. a.

**Zusätzliche Hinweise:** keine

**Persönliche Schutzausrüstung:** Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
 Normales Waschen und Duschen,  
 Arbeitskleidung möglichst getrennt aufbewahren.

**Atemschutz:** Bei Überschreiten der Auslöseschwelle -> Atemfiltergerät.  
**Handschutz:** Handschuhe aus Butylgummi oder Neoprenhandschuhe.  
**Augenschutz:** Schutzbrille mit Seitenschutz (ggf. Gesichtsschutzschild).  
**Körperschutz:** Sicherheitskleidung.



## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**Erscheinungsbild:**

Form:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	charakteristisch

**Sicherheitsrelevante Daten:**

Siedepunkt/Bereich:	> 35 °C
Schmelzpunkt/Bereich:	- 30 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	entfällt
Zündtemperatur:	entfällt
Selbstentzündlichkeit:	entfällt
Brandfördernde Eigenschaften:	keine
Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Dampfdruck, bei 20 °C:	nicht bestimmt
Dichte, bei 20 °C:	1,08 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich in kaltem Wasser
Festkörpergehalt:	99 - 100%
pH-Wert:	10 - 11
Viskosität (dynamisch):	100 - 300 mPa.s
Lösemitteltrennprüfung:	keine Daten vorhanden
Lösemittelgehalt:	entfällt

Weitere Angaben: keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Stabilität:**

Das Material selbst ist normalerweise stabil, kann aber bei erhöhten Temperaturen und Drücken instabil werden. Hydrolysiert mit Wasser unter Freigabe von Energie (exotherm), jedoch nicht heftig. Polymerisation bei 110 °C, nach Verdunsten des stabilisierenden Amins.

**Zu vermeidende Bedingungen:** Verunreinigung mit sauren Materialien.

**Zu vermeidende Stoffe:** Säuren, Anhydriden, starke Oxidationsmittel.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Erhitzen über 300 °C -> CO und CO<sub>2</sub>  
Stickstoffoxide, SiO<sub>2</sub> möglich.  
Gilt nicht für die normale Verarbeitung.

**Weitere Angaben:** keine



## 11. Angaben zur Toxikologie

**Akute Toxizität:**Einstufungsrelevante LD<sub>50</sub> / LC<sub>50</sub>-Werte:

Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Spezies
Polyfunktionel-les Aziridin	oral	3038 mg/kg	Ratte
2-Methylaziridin	oral	19 mg/kg	Ratte

**Primäre Reizwirkung:**

<b>Einatmung:</b>	Exposition höherer Konzentrationen kann allergische Effekte auf den Atemtrakt hervorrufen.
<b>Verschlucken:</b>	Niedrige orale Toxizität, aber Einnahme kann den Magen-Darm-Trakt reizen
<b>Hautkontakt:</b>	Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt:</b>	Gefahr ernster Augenschäden, wenn die Augen nicht sofort ausgespült werden.
<b>Sensibilisierung:</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>Ausgesetztsein über längere Zeit:</b>	Verdacht auf krebserregende Wirkung.

## 12. Angaben zur Ökologie

<b>Allgemeiner Hinweis:</b>	Nicht in Gewässer oder Grundwasser gelangen lassen; aus Abwässern durch chemische Mittel, wie z. B. Flockungsfällung, eliminierbar.
<b>Ökotoxische Wirkungen:</b>	
<b>Aquatische Toxizität:</b>	Fischgiftigkeit LC <sub>50</sub> : >500 mg/l.
<b>Verhalten in Kläranlagen:</b>	keine Informationen vorhanden
<b>Wassergefährdungsklasse:</b>	WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Produkt:**

Empfehlung:	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften der Müllbeseitigung (Lagerung oder Verbrennung) zuführen.
Abfallschlüsselnummer:	08 01 03 (gemäß Europäischen Abfallkatalog ab 01.01.1999).

**Ungereinigte Verpackungen:**

Empfehlung:	Mit Wasser reinigen. Verunreinigtes Wasser unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
-------------	---

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.

**Landtransport:**

ADR/RID-GGVS/GGVE-Klasse: nicht anwendbar

**Binnenschifftransport:**

ADN/ADNR-Klasse: nicht anwendbar

**Seeschifftransport:**

IMDG/GGVSEE-Klasse: nicht anwendbar

**Lufttransport:**

ICAO/IATA-Klasse: nicht anwendbar

#### 15. Vorschriften

Klassifizierung:



Enthält polyfunktionelles Aziridin.

**R-Sätze:**

- R 38 Reizt die Haut.
- R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R 68 Irreversibler Schaden möglich.

**S-Sätze:**

- S 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- S 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

## 16. Sonstige Angaben

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

R 11	Leichtentzündlich.
R 26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 38	Reizt die Haut.
R 40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.
R 43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 45	Kann Krebs erzeugen.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässer längerfristig schädliche Wirkung haben.

F	Leichtentzündlich
N	Umweltgefährlich
T+	Sehr giftig
Xi	Reizend
Xn	Gesundheitsschädlich

Carc. Cat. 2	Karzinogen Kategorie 2 (Stoffe, die aufgrund von Tierversuchen und epidemiologischen Untersuchungen beim Menschen Krebs erzeugen können).
Carc. Cat. 3	Karzinogen Kategorie 3 (Stoffe, die aufgrund unzureichender Information Anlass zur Besorgnis geben).

### **Sonstige Angaben:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle bisherigen Ausgaben. Gültig ab Ausgabedatum.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt und entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Mit diesem Sicherheitsdatenblatt ist keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften der Zubereitung verbunden. CMR Coatings schließt jegliche Haftung für Schäden, die bei unsachgemäßem Umgang oder Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, aus.

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