

## Sicherheitsdatenblatt CMR-111 Fahrzeugfolien-Lack

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

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

Bezeichnung des Stoffes: wässrige aliphatische Polyurethan-Dispersion

Verwendung des Stoffes: transparenter Schutzlack für Fahrzeugfolien

Hersteller/Lieferant: **CMR Coatings GmbH**  
 Straße/Postfach: Wilhelmstr. 8  
 Nat.-Kenn./PLZ/Ort: D-32602 Vlotho  
 E-Mail: [info@cmr-coatings.de](mailto:info@cmr-coatings.de)  
 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. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

	CAS-Nr.	EINECS/ Elincs-Nr.	Symbol	R-Sätze	Konz. Gew.%
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	212-828-1	T	R 36/37/38 R 61	< 10%
Triethylamin	121-44-8	204-469-4	F, C	R 11 R 20/21 R 35	1%

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

### 3. Mögliche Gefahren

Die Gesundheitsgefahren werden auf Grund einer Berechnung aus den Gefahren der Komponenten beschrieben.  
 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

#### 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 40 °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
872-50-4	N-Methyl-2-pyrrolidion	10	MAK	80 mg/m <sup>3</sup>
121-44-8	Triethylamin	1	MAK	4,2 mg/m <sup>3</sup>

**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: milchig weiß  
 Geruch: charakteristisch

### Sicherheitsrelevante Daten:

Siedepunkt/Bereich: ca. 100 °C  
 Schmelzpunkt/Bereich: ca. 0 °C  
 Flammpunkt: nicht anwendbar  
 Entzündlichkeit: entfällt  
 Zündtemperatur: entfällt  
 Selbstentzündlichkeit: entfällt  
 Brandfördernde Eigenschaften: keine  
 Explosionsgrenze: nicht anwendbar  
 Dampfdruck, bei 20 °C: ca. 23 mbar

Löslichkeit in Wasser: praktisch in jedem Verhältnis mischbar  
 Festkörpergehalt: 36 - 38 %  
 Dichte, bei 20 °C: 1,06 g/cm<sup>3</sup>  
 pH-Wert: 7,0 - 8,0  
 Viskosität (4mm-Auslaufbecher): 20 - 22 Sek.  
 Lösemitteltrennprüfung: keine Daten vorhanden  
 Lösemittelgehalt: N-Methyl-2-pyrrolidion (NMP): < 10 %

Weitere Angaben: keine

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen. Das Produkt fördert nicht die Verbrennung, solange das Wasser nicht verdampft ist.

**Zu vermeidende Bedingungen:** Bei 100 °C -> irreversible Trennung, möglicherweise Koagulationsgefahr.

**Zu vermeidende Stoffe:** Kontakt mit Stoffen vermeiden, die mit Wasser reagieren.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Erhitzen über 300 °C -> CO und CO<sub>2</sub> Stickstoffoxide, SiO<sub>2</sub>, aliphatische Fragmente, sowie HCN 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
N-Methyl-2-pyrrolidion	oral	3914 mg/kg	Ratte
	dermal	8000 mg/kg	Kaninchen
	inhalativ	>5,1 mg/15 min.	Ratte
Triethylamin	oral	460 mg/kg	Ratte
	dermal	570 mg/kg	Kaninchen
	inhalativ	1000 ppm/4 h	Ratte

### Primäre Reizwirkung:

<b>Einatmung:</b>	Reizt die Atmungsorgane.
<b>Verschlucken:</b>	Kann gefährlich sein.
<b>Hautkontakt:</b>	Reizt die Haut.
<b>Augenkontakt:</b>	Reizt die Augen.
<b>Sensibilisierung:</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Ausgesetztsein über längere Zeit:</b>	Keine Informationen vorhanden.

## 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>	Bakterientoxizität EC0: > 10 000 mg/kg.
<b>Wassergefährdungsklasse:</b>	WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Produkt:</b>	
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:



**R-Sätze:**

R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.  
R 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**S-Sätze:**

S 24/25 Berührungen mit den Augen und der Haut vermeiden.  
S 41 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## 16. Sonstige Angaben

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

R 11	Leichtentzündlich.
R 20/21/22:	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 35	Verursacht schwere Verätzungen.
R 36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R 61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

F	Leichtentzündlich
C	Ätzend
T	Giftig
Xi	Reizend

### 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