



Technisches Merkblatt

CMR-116/CMR-116.M Digitaldruck-Lack II

(hochglanz/matt)

Stand:

02.06.20



Version:

V-2020-001

HR 1001

1. Charakteristik:

Der **CMR-116/CMR-116.M** ist ein auf Wasser basierender 2-komponentiger Klarlack, bestehend aus Acrylat-Polyurethan. Die Vernetzung erfolgt mit Härter CMR-640 (10:1).

2. Anwendungen:

Der **CMR-116/CMR-116.M** dient als transparente, hochglänzende oder matte Beschichtung für Kunststofffolien mit hohen Ansprüchen an die Kratzfestigkeit und Chemikalienbeständigkeit.

Vor allem Medien, bedruckt mit lösemittelhaltigen, pigmentierten Tinten, werden aufgrund der guten Abrieb- und Kratzfestigkeit bestens geschützt.

Digitalbedruckte PVC- und PET-Folien werden gegen mechanische Einflüsse und Verschmutzungen geschützt.

Die Applikation erfolgt generell über Beschichtungsmaschinen (Walze, Raket).

3. Technische Angaben:

Typ:	wässrige Acrylat-Polyurethan-Dispersion	
Farbe:	milchig weiß	
Härter:	CMR-640 (10:1)	
Topfzeit mit Härtermischung:	7 Std. bei 20 °C	
Verdünner:	demineralisiertes Wasser	
Filmstärke (nass):	50 - 70 µ je nach Anwendung	
Filmstärke (trocken):	20 - 30 µ je nach Anwendung	
Ergiebigkeit:	15 - 20 qm/kg	
Festkörpergehalt:	35 - 40 %	
Dichte (20 °C):	1,05 g/cm ³	
pH-Wert:	7,5 - 8,5	
Neutralisations-Mittel:	Ammoniak	
Viskosität 20 °C (4 mm Auslaufbecher):	12 - 18 Sek.	CMR-116
Viskosität 20 °C (4 mm Auslaufbecher):	15 - 20 Sek.	CMR-116.M
Mindestfilmbildetemperatur:	ca. 0 °C	
Organische Lösemittel/VOC:	< 1 %	
<u>Trocknung (bei 50 µ Nassfilm):</u>		
Lufttrocknung bei Raumtemperatur 20 - 25 °C:	Staubfrei: ca. 30 Min, Blockfrei: ca. 12 h.	
Forcierte Trocknung bei 60 - 80 °C:	Staubfrei: ca. 30 Sek.	

4. Eigenschaften:

Transparent, matt
Hohe Kratzfestigkeit und Abriebfestigkeit
Sehr gute Creme- und Chemikalienbeständigkeit
Leicht zu reinigen, polierbar
UV-Beständigkeit
Elastischer Film (über 200 %)
Die hochglänzende Variante ist tiefziehfähig, prägbar (bei Prägevorgängen kurzfristig wärmebeständig bis 180 °C).
Blockfest bis 200 °C, kältestabil bis -20 °C rissfrei
Ohne Vorbehandlung zum Überlackieren aller PVC- und Vinylkunststoffe geeignet.
Mit Corona-Vorbehandlung zum Überlackieren aller Kunststoffe geeignet.

5. Verarbeitungshinweise:

Vor Gebrauch bitte gut durchrühren.
Die Härtung erfolgt durch Zugabe des Vernetzers.
Schutzlack und Härter im empfohlenen Verhältnis abwiegen.
Der Vernetzer wird dem Lack in der empfohlenen Konzentration hinzugegeben.
Der Härter ist mit mechanischem Rührwerk gut einzurühren!
Rührstab mit Propellerrührer bei 500 - 2.000 U/min verwenden.
Manuelles Vermischen kann keine homogene Mischung erzeugen.
Der Härter muss in dünnem Strahl langsam während des Rührprozesses dem Lack beigemischt werden.
Mindestens 5 Min. mit moderater Geschwindigkeit rühren, um Lufteintrag möglichst zu vermeiden.
Nach dem Einrühren des Härters sollte die Mischung ca. 15 Min. ruhen.
Nach optimaler Dispergierung beider Komponenten Filtrieren mit einem geeigneten Filter (50 µ).
Zügige Verarbeitung. Die Verarbeitungszeit beträgt min. 4 Stunden (verkürzt sich bei hohen Temperaturen).
Die Verarbeitungszeit des Lackes ist sehr stark von der Umgebungstemperatur abhängig.
Sie sollte zwischen 18 °C und 30 °C liegen.
Die relative Luftfeuchtigkeit sollte 60 % nicht überschreiten.
Die zu lackierenden Oberflächen müssen fettfrei gereinigt und entsprechend vorbereitet sein.
Für die Verarbeitung mit Spritztechnik oder Beschichtungsautomaten ist die Viskosität des Lackes ggf. einzustellen. Ein Verdünnen durch Zugabe von max. 5 % dest. Wasser ist möglich.
Alternative Applikation: Spritzen (Spritzviskosität: 15 - 30 Sek.)
Applikationsanlagen (Lackiermaschine, Rakel, Leitungen, Pumpen und Lackiertöpfe) sind sofort nach Gebrauch in der Regel einfach mit Wasser zu reinigen, um ein Antrocknen des Lackes zu verhindern.
Bei Antrocknung der Lacke kann mit Isopropylalkohol (IPA) gereinigt werden.
Getrocknete Lacke können mit geeigneten Lackentfernern entfernt werden.
Ideal ist auch die CMR-914 Spezialverdünnung.
Keinen Nitroverdünner verwenden!
Physikalische Eigenschaften und chemische Beständigkeiten werden nach ca. einer Woche erreicht, wenn der Vernetzungsprozess abgeschlossen ist.

Aufgrund unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung von Kunststoffen, Folien und Tinten empfehlen wir, Eignungsversuche vorzunehmen.

Aufgrund seines schnellen Trocknungsverhalten eignet sich dieses Lacksystem sowohl für die manuelle als auch die maschinelle Verarbeitung.

6. Lagerstabilität:

In nicht angebrochenen, dichtverschlossenen Behältern bei Temperaturen bis 25 °C beträgt die Lagerfähigkeit des Lackes mindestens 6 Monate.

Der Lack ist vor Kälte zu schützen. Nicht unter +5 °C lagern oder verarbeiten!

7. Gefahrstoffverordnung:

Das Produkt ist nach der gültigen Gefahrstoffverordnung und nach den EG-Richtlinien für gefährliche Stoffe bzw. gefährliche Zubereitungen nicht kennzeichnungspflichtig.

Das Sicherheitsdatenblatt für dieses Produkt informiert über alle sicherheitsrelevanten Daten.

Es enthält u. a. Angaben zu Kennzeichnung, Transport und Lagerung des Produktes sowie Informationen zur Handhabung, Produktsicherheit und Ökologie.

8. Hinweise:

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Ebenfalls entbinden sie den Käufer oder Anwender nicht vor der Prüfung unserer Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehenen Verwendungszwecke. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen.

Datum / Ausgabe:

02.06.20

V-2020-001