



# SERIE 985UV/NV

## Technisches Merkblatt

## UV-Siebdruckfarben

### 1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Universell einsetzbare niedrigviskose UV-Siebdruckfarbe für die Bedruckung von Kunststofffolien speziell im Rotationssiebdruckverfahren. Geeignet für vorbehandelte Polyolefine, Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), mit Primerdruckvorbehandeltes Polyester, PVC und andere Kunststoffe sowie Papier und Karton.

Da sich die Bedruckstoffe hinsichtlich ihres chemischen Aufbaus und der Herstellungsart stark voneinander unterscheiden können, ist stets eine Eignungsprüfung vorzunehmen. Insbesondere können sich antistatische Zusätze und Gleitmittel negativ auf die Farbhaftung auswirken.

### 2. EIGENSCHAFTEN:

Diese hochglänzende UV-Farbserie ist sehr reaktiv. Somit sind gute Aushärtung und Haftung auch bei hohen Maschinengeschwindigkeiten gewährleistet.

Die Farben der Serie 985UV/NV sind konstitutionsgemäß frei von toxischen Elementen und Lösemitteln.

Die Farben der Serie 985UV/NV weisen nach 12 Stunden eine gute Lösemittel- und Wasserbeständigkeit auf.

Die Farbserie ist für die Bedruckung von Lebensmittelumverpackungen *nicht* geeignet.

### 3. FARBTONPALETTE:

Das Grundfarben-Mischsystem besteht aus 12 Basisfarbtönen und kann zur Ermischung einer breiten Farbtonpalette eingesetzt werden. Hierfür sind praxisgeprüfte Mischrezepturen gemäß gängiger Farbtonvorlagen z. B. Pantone®, HKS, RAL, NCS etc. erhältlich.

#### 3.1 Grundfarben:

Hellgelb	G 1	985UV2391NV
Mittelgelb	G 2	985UV2392NV
Orange	G 3	985UV3764NV
Hellrot	G 4	985UV3765NV
Rot	G 5	985UV3766NV
Rosa	G 6	985UV3767NV
Violett	G 7	985UV5831NV
Blau	G 8	985UV5832NV
Grün	G 91	985UV6662NV
Weiß	G 11	985UV1152NV
Schwarz	G 12	985UV9145NV
Verschnitt		985UV0069NV

### 3.2 Europa-Farben / Rasterfarbtöne:

Für den Rasterdruck nach DIN 16538 stehen 4 Europa-Grundfarben zur Verfügung.

Europa-Gelb	985UV2674NV
Europa-Magenta	985UV3854NV
Europa-Cyan	985UV5885NV
Rasterschwarz	985UV9179NV

### 3.3 Bronzefarben:

siehe separates Merkblatt „Bronzefarben“

### 4. ZUSATZPRODUKTE:

Das Druckschwarz ist reaktiver als das G12 und wird von uns für alle gängigen Druckaufträge empfohlen.

Die hochreaktive Transparentpaste dient zur Reduzierung der Farbtondichte.

Mit Hilfe der Rasterpaste kann die Punktschärfe im Rasterdruck verbessert werden.

Drucklack	985UV0094NV
Transparentpaste (Zugabemenge max.10%)	985UV0124NV
Rasterpaste (Zugabemenge max.10%)	985UV0012NV

### 5. HILFSMITTEL:

#### 5.1 UV-Verdünner:

Die Farben der Serie 985UV/NV sind druckfertig eingestellt. In besonderen Fällen kann zur Korrektur der Viskosität UV-Verdünner eingesetzt werden. Zur Erhöhung der Reaktivität empfiehlt sich die Zugabe des Reaktiv-Verdünners. Lösemittelhaltige Verdünner dürfen nicht eingesetzt werden, da die Gefahr von Geräteschäden bzw. Explosionsgefahr besteht.

UV-Verdünner (Zugabemenge max.2-5%)	985UV0014
Reaktiv-Verdünner (Zugabemenge max.2-5%)	985UV0010

#### 5.2 Haftvermittler:

Bei besonders hohen Beständigkeitsanforderungen empfiehlt sich der Zusatz von Haftvermittler. Es ist zu beachten, dass die Verarbeitungszeit (Topfzeit) der mit Haftvermittler gemischten Farbe in Abhängigkeit vom Farbton 4-8 Std. bei 21°C beträgt. Höhere Verarbeitungstemperaturen verkürzen die Topfzeit. Die Überdruckbarkeit dieser Farbfilme ist bei Einsatz von Haftvermittler auf 12 Std. bei 21°C beschränkt.

Haftvermittler (Zugabemenge 2%-4%)	100VR1491
------------------------------------	-----------

# SERIE 985UV/NV

## 5.3 Verlaufmittel:

Der Verlauf der Farboberfläche kann mit Hilfe des Verlaufmittels optimiert werden.

Verlaufmittel (Zugabemenge max. 0,5-1%) 100VR1297

## 6. VERARBEITUNGSHINWEISE:

### 6.1 Vorbehandlung:

Um sicherzustellen, dass die Oberflächenspannung bei PE mindestens 42 mN/m und bei PP mindestens 52 mN/m beträgt, damit eine ausreichende Haftung auf dem Untergrund gewährleistet ist, empfehlen wir generell eine Inline CORONA-Vorbehandlung.

### 6.2 Druckform / Druckmaschinen:

Für den Druck geeignete Siebdruckgewebe sind Rota-Mesh® RM 305/17%, RM 305/13% bzw. Screeny® KM

325/22% und KS 325/25%, welche auf Rotationsiebdruckmaschinen eingesetzt werden. Die Farbtonausarbeitungen basieren auf dem Gewebe 165-34 Fäden/cm. Wir empfehlen jedoch generell Testdrucke und Prüfung des Farbtons für den jeweiligen Druckauftrag.

Als Rakelblattmaterialien sind Produkte zu verwenden, die gegen Acrylsäureester resistent sind.

### 6.3 Härtungsbedingungen:

Aufgrund der unterschiedlichen UV-Absorption der einzelnen Farbtöne ergeben sich je nach Farbton und Deckkraft unterschiedliche Härtungseigenschaften. Sämtliche Farbtöne der Serie 985UV/NV können mit Mitteldruck-Quecksilberdampfstrahlern von mindestens 160 W/cm gehärtet werden.

Die erforderliche Energiemenge beträgt 250-300 mJ/cm<sup>2</sup>. An die UV-Härtung schließt sich eine Nachhärtungsphase an. Diese ist nach ca. 12 Stunden abgeschlossen. Der Farbfilm besitzt dann seine Endigenschaften.

Zu beachten ist, dass eine zu niedrige Strahlerintensität, eine zu hohe Maschinengeschwindigkeit oder eine zu hohe Farbschichtstärke einen negativen Einfluss auf die Härtungs- und Haftungseigenschaften der UV-Farbe haben.

Nicht gehärtete Drucke sind Sondermüll. Wir empfehlen deshalb, Makulatur grundsätzlich unter dem UV-Strahler zu härten. Sie sind nach dem Aushärten deponiefähig und gefahrlos zu verbrennen.

## 7. REINIGUNG:

Sowohl Siebe, Rakel und andere Arbeitsmittel können mit RUCO Siebreiniger 32335 gereinigt werden.

Wird nicht in einer vollautomatischen Waschanlage gereinigt, müssen beim Reinigen unbedingt Handschuhe getragen werden. Mit UV-Farbstoffen verunreinigtes Waschmittel sollte nicht gleichzeitig zum Auswaschen konventioneller Siebdruckfarben eingesetzt werden. Lösungsmittel, die

UV-Farbstoffe enthalten, sind nicht zur Rückgewinnung geeignet, sondern als Sondermüll zu behandeln.

Universalreiniger	32335
Waschanlagenreiniger	100VR1240C
Biologisch abbaubarer Reiniger	100VR1272

## 8. LAGERSTABILITÄT:

Bei 21°C ist eine Lagerstabilität von 12 Monaten im Originalgebinde gewährleistet. Höhere Lagertemperaturen reduzieren die Lagerstabilität.

## 9. GEFAHRENHINWEISE:

UV-Farben können hautreizend und sensibilisierend wirken und somit eine Überempfindlichkeit erzeugen. Der Einsatz von Wegwerf-Handschuhen und Augenschutz sollte im gesundheitlichen Interesse des Anwenders selbstverständlich sein. Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt, dem Merkblatt über den Umgang mit UV-Farben vom Verband der Druckfarben-Industrie sowie dem Merkblatt der Berufsgenossenschaft über den Umgang mit UV-Farben. Letzteres ist zu beziehen bei der Berufsgenossenschaft Druck und Papierverarbeitung, Rheinstr. 6-8, D-65185 Wiesbaden, Bestell-Nummer 205.

Für weitere technische Rückfragen stehen Ihnen unsere Mitarbeiter aus dem Produktmanagement jederzeit gerne zur Verfügung.

A. M. RAMP & Co. GmbH  
Lorsbacher Straße 28  
D-65817 Eppstein

Tel: +49 (0) 6198-304-0  
FAX: +49 (0) 6198-304-287  
E-Mail: [info@ruco-inks.com](mailto:info@ruco-inks.com)  
[www.ruco-inks.com](http://www.ruco-inks.com)

