



SERIE 985UV

Technisches Merkblatt

UV-Siebdruckfarben

1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Universelle UV-Siebdruckfarbe für den Druck auf Kunststoffhohlkörper und Folien, geeignet für vorbehandelte Polyolefine, Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), 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 sind konstitutionsgemäß frei von toxischen Elementen und Lösemitteln.

Die Farben der Serie 985UV 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 Basis-Farbtönen 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*	985UV2251
Mittelgelb	G 2	985UV2252
Orange	G 3*	985UV3443
Hellrot	G 4*	985UV3444
Rot	G 5*	985UV3445
Rosa	G 6	985UV3446
Violett	G 7	985UV5487
Blau	G 8	985UV5488
Grün	G 91	985UV6714
Weiß	G 11	985UV1071
Schwarz	G 12	985UV9072
Verschnitt		985UV0007

* Von diesen Farbtönen werden auch hochlichtechte Einstellungen unter Verwendung von Pigmenten mit einem Wert von > 7 auf der Blauwollskala (1-8) angeboten.

3.2 Sondereinstellungen:

3.2.1 Lichtechte Einstellungen:

Hellgelb	G 25	985UV2513
Orange	G 31	985UV3999
Hellrot	G 41	985UV30001
Rot	G 51	985UV30000

3.2.2 Hochdeckende Einstellungen:

Weiß	(hochdeckend)	985UV1125
Schwarz	(hochdeckend)	985UV9157

3.2.3 Sonderfarbe:

Druckschwarz	985UV9137
--------------	-----------

3.3 Europa-Farben / Rasterfarbtöne:

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

Europa-Gelb	985UV2271
Europa-Magenta	985UV3501
Europa-Cyan	985UV5416
Rasterschwarz	985UV9140

Additive (siehe Zusatzprodukte)

3.4 Tagesleuchtfarben:

Neon Cyan Pantone 801 C	985UV51186
Neon Grün Pantone 802 C	985UV60450
Neon Gelb Pantone 803 C	985UV20087
Neon Orange Pantone 804 C	985UV31559
Neon Rot Pantone 805 C	985UV31190
Neon Pink Pantone 806 C	985UV31576

4. ZUSATZPRODUKTE:

Drucklack	985UV0054
Transparentpaste (Zugabemenge max. 10%)	985UV0124
Rasterpaste (Zugabemenge max. 10%)	985UV0012

Die hochreaktive Transparentpaste dient zur Reduzierung der Farbtondichte. Mit Hilfe der Rasterpaste kann die Punktschärfe im Rasterdruck verbessert werden.

5. HILFSMITTEL:

5.1 UV-Verdüner:

Die Farben der Serie 985UV sind druckfertig eingestellt. In besonderen Fällen kann zur Korrektur der Viskosität UV-Verdüner eingesetzt werden. Zur Erhöhung der Reaktivität empfiehlt sich die Zugabe des Reaktiv-Verdüners.

SERIE 985UV

Lösemittelhaltige Verdüner 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

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:

Die zur Gewährleistung der Haftung unbedingt notwendige Vorbehandlung von Polyethylen (PE) bzw. Polypropylen (PP) erfolgt durch Flammvorbehandlung oder CORONA-Entladung. Die Oberflächenspannung sollte bei PE mindestens 42 mN/m und bei PP mindestens 52 mN/m betragen.

6.2 Druckform / Druckmaschinen:

Für den Druck eignen sich Siebdruckgewebe mit einer Gewebefeinheit zwischen 140-34 Fäden/cm und 200-34 Fäden/cm.

Die Farbtonausarbeitungen basieren auf dem Gewebe 165-34 Fäden/cm. Wir empfehlen jedoch generell Testdrucke und Prüfung des Farbtons für den jeweiligen Druckauftrag. Die Farben der Serie 985UV können auf allen Siebdruckmaschinen mit den für industrielle Anwendungen gängigen Siebdruckschablonen verarbeitet werden. Als Raketblattmaterialien 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 können mit Mitteldruck-Quecksilberdampfstrahlern von mindestens 160 W/cm gehärtet werden.

Die erforderliche Energiemenge beträgt 250-300 mJ/cm². An die UV-Härtung schließt sich eine Nachhärtungsphase an.

Diese ist nach ca. 12 Stunden abgeschlossen. Der Farbfilm besitzt dann seine Endeigenschaften.

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.

Es empfiehlt sich deshalb, Makulatur grundsätzlich unter dem UV-Strahler zu härten. Sie sind nach dem Aushärten deponiefähig und gefahrlos zu verbrennen.

7. REINIGUNG:

Sowohl Siebe, Raket 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-Farbesten verunreinigtes Waschmittel sollte nicht gleichzeitig zum Auswaschen konventioneller Siebdruckfarben eingesetzt werden. Lösungsmittel, die UV-Farbeste 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
www.ruco-inks.com

