



SERIE 970UV/CD



Technisches Merkblatt

UV-Siebdruckfarben

1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Spezial UV-Siebdruckfarbe in thixotroper Einstellung für die Bedruckung von Compact Discs mit sehr guter Haftung auf allen gängigen UV CD-Lacken und Polycarbonat.

Da sich die Lacke hinsichtlich ihres chemischen Aufbaus stark voneinander unterscheiden können, ist stets eine Eignungsprüfung vorzunehmen.

2. EIGENSCHAFTEN:

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

Dadurch ist diese Farbserie sowohl für die Inline- als auch Offline-Bedruckung hervorragend geeignet.

Die Farben der Serie 970UV/CD sind konstitutionsgemäß frei von toxischen Elementen und Lösemitteln.

Des Weiteren entsprechen die Farben^[1] konstitutionsgemäß der *aktuellen Spielzeug-Norm EN 71-3* „Sicherheit von Spielzeug – Teil 3 Migration bestimmter Elemente“.

^[1]Bei Gold- und Silberfarben sowie Metallics ist zu prüfen, ob die Grenzwerte für Aluminium, Kupfer und Zink eingehalten werden.

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	970UV2213CD
Mittelgelb	G 2	970UV2214CD
Orange	G 3	970UV3379CD
Hellrot	G 4	970UV3380CD
Rot	G 5	970UV3381CD
Rosa	G 6	970UV3382CD
Violett	G 7	970UV5418CD
Blau	G 8	970UV5419CD
Grün	G 91	970UV6715CD
Weiß	G 11	970UV1121CD
Schwarz	G 12	970UV9114CD
Verschnitt		970UV0038CD

3.2 Sondereinstellungen:

3.2.1 Hochdeckende Einstellungen:

Weiß	(hochdeckend)	970UV1161CD
Schwarz	(hochdeckend)	970UV9195CD

3.3 Europa-Farben / Rasterfarbtöne:

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

Europa-Gelb	970UV2217CD
Europa-Magenta	970UV30246CD
Europa-Cyan	970UV5434CD

Niedriger pigmentiert:

Europa-Gelb	970UV2618CD
Europa-Magenta	970UV3696CD
Europa-Cyan	970UV5735CD

Das Rasterschwarz 970UV9200CD kann für beide Einstellungen eingesetzt werden:

Rasterschwarz	970UV9200CD
---------------	-------------

Additive (siehe Zusatzprodukte)

3.4 Bronzefarben:

siehe separates Merkblatt „Bronzefarben“

4. ZUSATZPRODUKTE:

Überdrucklack	(Zugabemenge max. 10%)	960UV395
Rasterpaste	(Zugabemenge max. 10%)	970UV0078CD

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

5. HILFSMITTEL:

5.1 UV-Verdünner:

Die Farben der Serie 970UV/CD 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 generell nicht eingesetzt werden, da die Gefahr von Geräteschäden bzw. Explosionsgefahr besteht.

UV-Verdünner	(Zugabemenge max. 2-5%)	970UV0014CD
Reaktivverdünner	(Zugabemenge max. 2-5%)	970UV0010CD

SERIE 970UV/CD

5.2 Haftvermittler:

Bei besonders hohen Beständigkeitsanforderungen kann Haftvermittler eingesetzt werden. 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 max. 2%) 100VR1259

5.3 Verlaufmittel:

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

Verlaufmittel (Zugabemenge max. 0,5-1%) 100VR133

6. VERARBEITUNGSHINWEISE:

6.1 Druckform / Druckmaschinen:

Alle Farben sind vor dem Druck gut aufzurühren.

Für den Druck eignen sich Siebdruckgewebe mit einer Gewebefeinheit zwischen 140-31(34) Fäden/cm und 180-27 Fäden/cm.

Die Farbtonausarbeitungen basieren auf dem Gewebe 150-31 Fäden/cm. Wir empfehlen jedoch generell Testdrucke und Prüfung des Farbtons für den jeweiligen Druckauftrag. Die Farben der Serie 970UV/CD können auf allen Siebdruckschablonen verarbeitet werden.

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

6.2 Härtungsbedingungen:

Aufgrund der unterschiedlichen UV-Absorption der einzelnen Farbtöne ergeben sich je nach Farbton und Deckkraft unterschiedliche Härtungseigenschaften. Sämtliche Farbtöne der Serie 970UV/CD können mit Mitteldruckquecksilberdampfstrahlern (mindestens 160W/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, 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. Lösemittel, 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 Wegwerfhandschuhen 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

