



SERIE 945UV/MA

1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Diese **migrationsarmen** UV-Siebdruckfarben sind geeignet für den Druck auf Kunststoffhohlkörper aus

- ABS
- vorbehandeltes PC
- PS
- PVC
- vorbehandelte Polyolefine wie PE und PP
- PET, PETG

Da sich die Bedruckstoffe hinsichtlich ihres chemischen Aufbaus und der Herstellungsart sehr stark voneinander unterscheiden können, ist stets eine Eignungsprüfung vorzunehmen.

2. EIGENSCHAFTEN:

Die UV-Farben der Serie 945UV/ MA sind

- migrationsarm
- teilweise chlorfrei (siehe Pkt. 3.2)
- bariumfrei

und dadurch für das Bedrucken von Außenverpackungen für Lebensmittel besonders zu empfehlen.

Durch ihre sehr gute Haftung auf verschiedenen Kunststoffen sind die Farben der Serie 945UV/MA für den Einsatz auf allen gängigen Siebdruckmaschinen bis zu einer Druckgeschwindigkeit von ca. 3600 Hohlkörpern/Stunde geeignet.

Die Farben der Serie 945UV/MA sind sehr glänzend, hochdeckend und zeichnen sich durch einen sehr guten Verlauf und Verdruckbarkeit aus.

Die Farben der Serie 945UV/MA 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.

Das Migrationsverhalten ist von vielen Parametern des Fertigungsprozesses, wie z.B. Härtingsbedingungen, Farbauftrag und Art des Substrates abhängig und hat damit einen Einfluss auf die Konformität. Deshalb empfehlen wir die Zertifizierung durch ein unabhängiges Prüfinstitut.

3. PRODUKTPALETTE:

3.1 Grundfarben:

Das Grundfarben-Mischsystem besteht aus 10 Basis-Farbtönen.

Hierfür sind praxisgeprüfte Mischrezepturen gemäß gängiger Farbtonvorlagen z. B. Pantone®, HKS, RAL, NCS etc. erhältlich.

Gelb	M01	945UV20066MA
Gelb	M02 *	945UV20067MA
Orange	M03 *	945UV31279MA
Rot	M05	945UV31280MA
Rosa	M06	945UV31281MA
Violett	M07 *	945UV51407MA
Blau	M08	945UV51408MA
Grün	M09 *	945UV60554MA
Weiß	M11	945UV1417MA
Schwarz	M12	945UV9330MA
Verschnitt	M 0	945UV0293MA

* chlorhaltig pigmentierte Einstellung

3.2 Einstellung mit chlorfreien Pigmenten:

Gelb	M21	945UV20068MA
Orange	M31	945UV31282MA
Violett	M71	945UV51409MA

3.3 Hochdeckende Einstellung:

Deckweiß	945UV1426MA
Druckschwarz	945UV9338MA

3.4 Europa-Farben / Rasterfarbtöne:

Für den Rasterdruck stehen 4 Europa-Grundfarben zur Verfügung.

Europa-Gelb	945UV20045MA
Europa-Magenta	945UV31257MA
Europa-Cyan	945UV51382MA
Rasterschwarz	945UV9323MA

4. HILFSMITTEL:

4.1 UV-Verdünner:

Die Farben der Serie 945UV/MA sind druckfertig eingestellt. In besonderen Fällen kann zur Korrektur der Viskosität UV-Verdünner eingesetzt werden.

UV-Verdünner	(Zugabemenge max. 2-5%)	945UV0014
--------------	-------------------------	-----------

Der Einsatz von Verdünnern und Härtingsbeschleunigern beeinträchtigt die LM Eigenschaften der Farbe. Es ist zu empfehlen, dass bei Low-Migration-Anforderung keine zusätzlichen Additive eingesetzt werden. Lösemittelhaltige Verdünner dürfen nicht eingesetzt werden, da die Gefahr von Geräteschäden bzw. Explosionsgefahr besteht.

SERIE 945UV/MA

4.2 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 max. 2-4%) 100VR1259

5. VERARBEITUNGSHINWEISE:

5.1 Vorbehandlung:

Eine „vorsichtige“ Flamm- bzw. CORONA- Vorbehandlung zur Erhöhung der Oberflächenspannung auf mindestens 40 mN/ m ist je nach PET - Materialqualität erforderlich. Die Oberflächenspannung sollte bei PC und PE mindestens 42 mN/m sowie bei PP mindestens 52 mN/m betragen. Es ist stets eine Eignungsprüfung durchzuführen.

5.2 Druckform / Druckmaschine:

Für den Druck eignen sich Siebdruckgewebe mit einer Gewebefeinheit zwischen 120-31 und 150 -31Fäden/cm. Die UV-Siebdruckfarbe 945UV/MA kann auf allen Siebdruckmaschinen mit den für industrielle Anwendungen gängigen Siebdruckschablonen verarbeitet werden. Es ist für die gute Farbhaftung vom Vorteil, wenn die Formkörper aus PET und PETG schnellstmöglich nach der Herstellung bedruckt werden, da sich die Oberflächeneigenschaften verändern (Abnahme der Oberflächenspannung).

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

5.3 Härtungsbedingungen:

Die Siebdruckfarbe 945UV/MA kann mit Mitteldruck Quecksilberdampfstrahlern von mindestens 160 W/cm gehärtet werden.

Die erforderliche Energiedosis beträgt 150 - 250 mJ/cm² gemessen mit Kühnast UV-Integrator unter Laborbedingungen.

An die UV-Härtung schließt sich eine Nachhärtungsphase an. Diese ist nach ca. 24 Stunden abgeschlossen. Der Farbfilm besitzt dann seine Endeneigenschaften.

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.

6. 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-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

7. LAGERSTABILITÄT:

Bei 21°C ist eine Lagerstabilität von 24 Monaten im Originalgebinde gewährleistet. Höhere Lagertemperaturen reduzieren die Lagerstabilität.

8. 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

