



SERIE 905UV-LM

Technisches Merkblatt

UV-Siebdruckfarben

1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Die universell einsetzbare niedrigviskose, **silikonfreie, migrationsarme** UV-Siebdruckfarbe für die Bedruckung von Kunststofffolien im Rotationssiebdruck ist geeignet für folgende Bedruckstoffe:

- Polyolefine wie Polyethylen (PE), Polypropylen (PP)
- TC Polyethylen (PE)
- TC Polypropylen (PP)
- TC Polyester
- PVC und andere Kunststoffe
- Gestrichenes 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 Farbhafung auswirken.

2. EIGENSCHAFTEN:

Die Farben der Serie **905UV-LM** sind:

- Migrationsarm (mit d. Verwendung von 3 % 100VR1491 Haftvermittler), entspricht der aktuellen „Nestlé Guidance Note on Packaging Inks“.
- Entspricht der Positivliste 1A der EuPIA Suitability List of Photoinitiators sowie der Forderung des Schweizer EDI über Bedarfsgegenstände (SR 817.023.21) für die Außenbedruckung von Lebensmittelverpackungen
- ITX-, Benzophenon- u. 4-Methylbenzophenon (4MBP)-frei sowie frei von Bisphenol A formuliert
- Silikonfrei, bariumfrei und geruchsarm
- Sehr reaktiv auch bei hohen Maschinengeschwindigkeiten bis 65 m/min.
- Niedrigviskos
- Sehr gute Verlaufseigenschaften
- Hohe Deckkraft und Farbbrillanz durch optimale Pigmentbenetzung und ideale Grundfarbenzusammensetzung
- Gute Lösemittel- und Wasserbeständigkeit
Hervorragende Füllgutbeständigkeit nach 48 Stunden
- Die Farbserie ist speziell für den Kombinationsdruck mit UV-Flexodruckfarben geeignet

Die Farben der Serie **905UV-LM** sind für das Bedrucken von Außenverpackungen für Lebensmittel besonders zu empfehlen.

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

Gelb	M01	905UV20170LM
Gelb	M02	905UV20171LM
Orange	M03	905UV31529LM
Rot	M05	905UV31530LM
Rosa	M06	905UV31531LM
Violett	M07	905UV51607LM
Blau	M08	905UV51608LM
Grün	M09	905UV60694LM
Weiß	M11	905UV1460LM
Schwarz	M12	905UV9360LM
Verschnitt	M 0	905UV0333LM

3.2 Hochdeckende Einstellung:

Deckweiß	905UV1484LM
----------	-------------

4. HILFSMITTEL:

4.1. Verdünner:

Die Farben der Serie 905UV-LM sind druckfertig eingestellt.

In besonderen Fällen kann zur Korrektur der Viskosität UV-Verdünner eingesetzt werden.

UV-Verdünner (Zugabemenge max. 2 - 5 %) 905UV0014LM

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 905UV-LM

4.2 Verlaufsmittel:

Der Verlauf der Farboberfläche kann mit Hilfe des Verlaufsmittels optimiert werden

Verlaufsmittel (Zugabemenge 1 - 2 %) 900UV-VM

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

4.3 Haftvermittler:

Bei besonders hohen Beständigkeitsanforderungen und der Low Migration Anforderung empfiehlt sich der Zusatz von Haftvermittler.

Es ist zu beachten, dass die Verarbeitungszeit (Topfzeit) der mit Haftvermittler gemischten Farbe in Abhängigkeit vom Farbton 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. VERARBEITUNGSHINWEISE:

5.1 Vorbehandlung:

Um sicherzustellen, dass die Oberflächenspannung bei PE mindestens 42 mN/m und bei PP mindestens 48 mN/m beträgt, damit eine ausreichende Haftung auf dem Untergrund gewährleistet ist, empfiehlt sich generell eine Inline CORONA-Vorbehandlung oder TC-Material.

5.2 Druckform/Druckmaschine:

Für den Druck geeignete Siebdruckgewebe sind z.B. RotaMesh® RM 305/17%, RM 305/13% und RotaPlate® 305 S bzw. Screeny® KM und KS, S-Line® RSS, welche auf Rotationssiebdruckmaschinen eingesetzt werden.

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

5.3 Härtungsbedingungen:

Die Siebdruckfarbe **905UV-LM** kann mit Mitteldruck-Quecksilberdampfstrahlern von mindestens 120 W/cm gehärtet werden.

Die erforderliche Mindest-Endenergiedosis beträgt 120-140 mJ/cm², gemessen mit dem UVScale Meßsystem von FujiFilm.

An die UV-Härtung schließt sich eine Nachhärtungsphase an. Diese ist nach ca. 48 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.

5.3 Vorbereitung für den Druck mit silikonfreien Farben:

Für den Druck mit silikonfreien Farben sind alle Gebrauchsmaterialien wie Dosierspritzen, Pumpschläuche (automatische Farbzufuhr), Behälter, Rakel, Rakelhalterungen, Farbmesser und Siebe sehr sauber mit Alkohol wie z.B. Isopropanol zu reinigen.

Siebe aus Waschmaschinenreinigung sind wegen Silikonverschleppung vorab manuell nochmals zu reinigen, um evtl. vorhandene Farbreste silikonhaltiger Farben zu entfernen, da sonst die Oberflächen-Eigenschaften nicht mehr gegeben sind.

Die Farben vor Gebrauch gut aufrühren !!

6. REINIGUNG:

Sowohl Siebe, Rakel und andere Arbeitsmittel können mit **RUCOINX** Siebreiniger 1272 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-Farbreste enthalten, sind nicht zur Rückgewinnung geeignet, sondern als Sondermüll zu behandeln.

Biologisch abbaubarer Reiniger

100VR1272

7. LAGERSTABILITÄT:

Bei 21 °C ist eine Lagerstabilität von **9** 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.

SERIE 905UV-LM

A. M. Ramp & Co. GmbH
RUCOINX Druckfarben
Lorsbacher Straße 28
65817 Eppstein/Ts.

Phone: +49 (0) 6198-304-0
Fax: +49 (0) 6198-304-3 22 88
E-Mail: info.de@inx europe.com
www.ruco-inks.com
www.inx europe.com



Diese Angaben basieren auf den derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Aufgrund der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung befreien sie den Anwender jedoch nicht von eigenen Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann nicht abgeleitet werden.

TDS 905UV-LM_DE-20250428-14