



## **Technisches Merkblatt**

## **UV-härtende Druckfarbe**

### 1. ANWENDUNGSGEBIETE:

Universell einsetzbares **silikonfreies** UV-härtendes **Deckweiß** für die Bedruckung von Kunststofffolien im **Flachbett-Siebdruck**, geeignet für

- Polyolefine wie Polyethylen (PE), Polypropylen (PP)
- TC Polyethylen (PE)
- TC Polypropylen (PP)
- TC Polyester
- · PVC und andere Kunststoffe
- 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:

- ITX-, Benzophenon- u. 4-Methylbenzophenon (4MBP)frei sowie frei von Bisphenol A formuliert
- Neuentwicklung mit zukunftsorientierten Rohstoffen
- · Silikonfrei und sehr reaktiv
- Standard Vordruckweiß von mittlerer Viskosität, geeignet für Flachbett-Siebdruckmaschinen (Rolle auf Rolle) mit Druckgeschwindigkeiten bis 30 m/min.
- Hervorragende Verlaufseigenschaften
- Ausgezeichnete Bedruckbarkeit der sehr glatten Oberfläche mit UV-Flexo-, Offset- und Inkjet-Farben
- Sehr gute Lösemittel- und Wasserbeständigkeit nach 12 Stunden

**900UV1602** ist mit handelsüblichen Prägefolien im Heißprägeverfahren überprägbar. Mit diesem Weiß können aber auch Prägefolien überdruckt werden.

Eine Eignungsprüfung ist stets durchzuführen.

Das Deckweiß entspricht konstitutionsgemäß der aktuellen Spielzeug-Norm EN 71-3 "Sicherheit von Spielzeug – Teil 3 Migration bestimmter Elemente".

### 3. HILFSMITTEL:

Das Deckweiß 900UV1602 ist druckfertig eingestellt.

### 4. VERARBEITUNGSHINWEISE:

### 4.1 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.

## 4.2 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, Siebe bzw. Druckwalzen sehr sauber mit Alkohol wie z.B. Isopropanol zu reinigen.

Siebe und Walzen aus Waschmaschinenreinigung sind wegen Silikonverschleppung vorab manuell nochmals zu reinigen, um evtl. vorhandene Farbreste silikonhaltiger Farben zu entfernen.

Das Deckweiß 900UV1602 vor Gebrauch gut aufzurühren.

### 4.3 Druckform / Druckmaschinen:

Für den Druck eignen sich Siebdruckgewebe mit einer Gewebefeinheit zwischen 120 - 31 Fäden/cm und 165 - 27 Fäden/cm. Das Deckweiß 900UV1602 kann auf allen Siebdruckmaschinen mit den für industrielle Anwendungen gängigen Siebdruckschablonen verarbeitet werden.

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

## 4.4 Härtungsbedingungen:

Das Deckweiß **900UV1602** sollte mit Mitteldruck-Quecksilberdampfstrahlern von mindestens 120 W/cm gehärtet werden.

Die erforderliche Energiemenge beträgt 100 - 150 mJ/cm² (gemessen mit Kühnast- UV-Integrator unter Laborbedingungen). 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.

# SILIKONFREIES DECKWEIß 900UV1602

### 5. REINIGUNG:

Sowohl Siebe, Rakel, Druckwalzen und andere Arbeitsmittel können mit **RUCOINX** Siebreiniger 100VR1272 gereinigt werden. Die Reinigung sollte nach Möglichkeit separat von der Reinigung von mit silikonhaltigen Farben verschmutzten Arbeitsmitteln stattfinden (siehe Pkt. 4.2).

Wird nicht in einer vollautomatischen Waschanlage gereinigt, müssen beim Reinigen unbedingt Handschuhe getragen werden. Mit UV-Farbresten verunreinigtes Waschmittel sollte nicht gleichzeitig zum Auswaschen konventioneller Siebdruckfarben eingesetzt werden. Lösemittel, die UV-Farbreste enthalten, sind nicht zur Rückgewinnung geeignet, sondern als Sondermüll zu behandeln.

Reiniger (biologisch abbaubar)

100VR1272

### 6. LAGERSTABILITÄT:

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

### 7. 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, Rheinstraße 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 RUCOINX Druckfarben Lorsbacher Straße 28 65817 Eppstein/Ts.

