

# UV 70/511

# UV 70/597

## UV-härtende Siebdruck-Relieflacke, Glänzend, Einkomponentig

### ANWENDUNG

UV-Siebdrucklacke zum Drucken haptischer Effekte (Relief etc.) und dickschichtiger Spotlackierungen. Anwendbar auf Bedruckstoffen aus Papier, Karton, Hart-PVC, PVC-Selbstklebefolien und Polycarbonat (PC).

### EIGENSCHAFTEN

- Die Siebdrucklacke UV 70/511 und UV 70/597 sind lösemittelfrei, UV-härtend, mit mittlerer Reaktivität.
- Beide Lacke sind druckfertig eingestellt, zeigen hohe Transparenz und hohen Glanz.
- UV 70/511 hat eine hohe Viskosität. Bevorzugt zum Drucken auf Flachbett-Siebdruckmaschinen.
- UV 70/597 hat eine mittlere Viskosität. Bevorzugt zum Drucken mit Rundschablonen (z.B. System Stork oder Gallus) und auf schnelllaufenden Zylinder-Siebdruckmaschinen.
- UV 70/511 und UV 70/597 sind untereinander in jedem Verhältnis mischbar, falls es aus drucktechnischen Gründen erforderlich sein sollte.
- In Verbindung mit entsprechenden Dickschichtschablonen sind Reliefdrucke (Strukturen bis max. 1,5 mm Breite) bis zu einer Höhe von ca. 200µ möglich.
- Eine leichte Einfärbung der Lacke für Designzwecke ist durch Beimischung von bis zu max. 4% von C-MIX 2000 Basisfarbtönen aus der Farbsorte UVX2 möglich.
- Der ausgehärtete Lackfilm zeigt gute Flexibilität mit niedriger Oberflächenhärte.
- UV 70/511 und UV 70/597 zeigen gute Witterungsbeständigkeit.
- Hinweis: Auf Grund des vielfältigen Angebots an Bedruckstoffen und der hohen möglichen Lackschichtdicken werden Vorversuche zur Eignung von UV 70/511 und UV 70/597, auch hinsichtlich des Handlings im Auflagendruck (Stapelbarkeit etc.) und der Weiterverarbeitung der Druckexponate (Schneiden, Falzen, Stanzen, Nuten, Rillen etc.), dringend empfohlen.

### PRODUKTÜBERSICHT

- Klarlack: UV 70/511 Hochviskos, hochglänzend
- Klarlack: UV 70/597 Mittelviskos, hochglänzend

### LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Siebdrucklacke UV 70/511 und UV 70/597 sind auf dafür geeigneten Substraten für den Außeneinsatz geeignet.

### EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdrucklacke UV 70/511 und UV 70/597 werden in druckfertiger Einstellung geliefert.
- Eine Zugabe von Hilfsmitteln ist im Regelfall nicht erforderlich. Sehr selten, abhängig von den örtlichen Bedingungen, ist die Zugabe bestimmter Hilfsmittel/Additive möglich.
- Die Lacke sollen vor jeder Verarbeitung gut aufgerührt werden, um eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

### HILFSMITTEL

Anwendung	Produkt	Zugabe in Gew.%	Zusätzliche Info
Verdünnen	Additiv UV/V*	Max. 10%	Standardverdünner
Viskosität erhöhen	Verdickungspulver	1 - 2%	Mit Rührgerät einarbeiten
Reaktivität erhöhen	LAB-N 560700	1 - 3%	Photoinitiator
Verlaufmittel	Additiv UV/VM	1 - 2%	Nicht überdosieren!
	Additiv UV/N	1 - 2%	Netzmittel, fördert auch die Verlaufseigenschaften

\* Bei dem Verdünner Additiv UV/V handelt es sich um ein reaktives UV-Monomer, nicht um ein klassisches Lösemittel!

## FARBTRÖCKNUNG / UV-HÄRTUNG

- UV 70/511 und UV 70/597 trocknen/härten nur unter Einwirkung von UV-Strahlung.
- Dazu sind geeignete UV-Trocknungsanlagen, bestückt mit Hg-Mitteldruckstrahlern (Spektrum 250 bis 400 nm) und einer Leistung in einem Bereich zwischen 80 und 200 W/cm erforderlich.
- Reflektoren für fokussierende Bestrahlung sind zu bevorzugen.
- Eine gleichmäßige Bestrahlung (Intensität/Abstand zum Strahler) des gesamten Druckbildes ist sicherzustellen.
- Die zur Lackhärtung tatsächlich benötigte UV-Energie ist u.a. abhängig von der Konstruktion und Leistungsfähigkeit des UV-Trockners, der gedruckten Lackschichtdicke und dem Bedruckstofftyp. Sie muss vom Anwender jeweils unter den örtlichen Bedingungen ermittelt werden.
- **Folgende Richtwerte zur UV-Härtungsenergie können gegeben werden:**  
(Druck mit Gewebe 120-34, weißer Bedruckstoff)  
**UV-Energiewert: 250-400 mJ/cm<sup>2</sup>**  
(Messung mit Kühnast UV-Integrator, Spektrum 250 – 410 nm, Max. 365 nm)  
**Bandgeschwindigkeit: UV-Strahler: 1 x 120 W/cm: 8 - 12 m/Min.**  
**2 x 120 W/cm: 16 - 24 m/Min.**
- Die Prüfung der Lackhaftung sollte frühestens einige Minuten nach der UV-Härtung erfolgen. Durch eine Nachhärtungsreaktion des Lacks kann sich (auch abhängig vom Bedruckstoff) eine ausreichende Farbhaftung auch erst nach bis zu 24 Stunden ergeben.

## SIEBGEWEBE / SCHABLONE

UV 70/511 und UV 70/597 sind zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 32 bis 120 Fäden/cm formuliert.

- **Haptische Effekte (Reliefdrucke):**  
Hier werden bevorzugt Gewebefeinheiten im Bereich von 32 bis 77 Fäden/cm in Verbindung mit sehr hohen Schablonenaufbaudicken (EOM) eingesetzt. Für sehr hohe Reliefstrukturen empfiehlt sich z.B. der Einsatz von Gewebefeinheit 32-70 in Verbindung mit einer Schablonenaufbaudicke (EOM) von bis zu 300µ.  
Für sehr hohe EOM's auf groben Geweben sind dazu geeignete Kopierschichten zu benutzen:
  - Bei Emulsionen z.B. Produkte von Murakami wie SP9600 oder MSP-2. Schichtaufbau über Mehrfachbeschichtung mit Zwischentrocknung oder Gießmethode mit Passepartout.
  - Bei Kapillarfilmen z.B. Produkte von Murakami, bevorzugt MS-Film in einem Dickenbereich zwischen 100 und 300µ. Übertragung mit Emulsion One-Pot-Sol.
- **Spotlackierungen mit hoher Lackschichtdicke:**  
Dafür sind meist Gewebefeinheiten im Bereich von 77 bis 120 Fäden/cm ausreichend. Als Kopierschichten sind hier alle für Lösemittel- und UV-Siebdruckfarben geeigneten Kopierschichten/Emulsionen und Kapillarfilme wie z.B. aus unserem Produktprogramm von SunCoat oder Murakami, verwendbar.

Die evtl. Eignung zur Verdruckbarkeit und der UV-Härtungsqualität von UV 70/511 und UV 70/597 bei Verwendung von noch gröberen bzw. noch feineren Gewebetypen ist vom Verarbeiter selbst zu ermitteln.

## REINIGUNG

Nicht auspolymerisierte UV-Lacke lassen sich von Schablonen und Werkzeugen mit unseren Lösemittel Universalreinigern der URS Serie entfernen.

Ausgehärtete UV-Farben sind nicht mehr oder nur unter großem Aufwand zu reinigen.

Hinweis: Verschmutzte Hautflächen sind sofort mit Wasser und Seife zu säubern, da die enthaltenen Acrylate zu Hautreizungen führen können. Mit UV-Farben benetzte Kleidungsstücke sind unverzüglich zu wechseln und zu reinigen.

## VERPACKUNG

Der Siebdrucklacke UV 70/511 und UV 70/597 werden in 1 und 5 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

## LAGERBESTÄNDIGKEIT

UV 70/511 und UV 70/597 sind in der Regel 1 Jahr ab Herstellung im ungeöffneten Originalgebilde haltbar.

Das genaue Haltbarkeitsdatum ist auf dem Dosenetikett aufgedruckt.

## SICHERHEITSDATENBLÄTTER

Vor der Verarbeitung unbedingt Sicherheitsdatenblätter lesen.

Die Sicherheitsdatenblätter sind gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, erstellt.

## EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG

Die gefahrstoffrechtliche Einstufung und die Kennzeichnung auf der Verpackung erfolgen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung).

## KONFORMITÄT

Coates Screen Inks GmbH verwendet zur Herstellung von Druckfarben und Hilfsmitteln keine Stoffe oder Gemische als Rohstoffe, die nach der Ausschlusspolitik der EUPIA (Europäische Vereinigung der Druckfarbenindustrie) von der Verwendung ausgeschlossen sind. Weitere Konformitätsbestätigungen sind auf Anfrage erhältlich.

## ERGÄNZENDE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN:

Merkblätter: Hilfsmittel für UV-Siebdruckfarben  
Broschüren: UV-Siebdruckfarben  
Internet: Diverse Fachartikel unter [www.coates.de/SN-Online](http://www.coates.de/SN-Online) zum Download

*Die Aussagen und Informationen in unseren technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern basieren auf dem derzeitigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben dienen der Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Aufgrund der verschiedenen Einflüsse bei der Verarbeitung unserer Produkte ist die Durchführung von Druckversuchen unter örtlichen Produktionsbedingungen unerlässlich. Die Auswahl und Eignungsprüfung der Farbe für den jeweiligen Einsatzzweck liegt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Wir übernehmen keinerlei Haftung für etwaige verfahrens- und anwendungstechnische Probleme. Jegliche Haftung ist auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Waren begrenzt. Hiermit verlieren die vorhergehenden Merkblätter ihre Gültigkeit.*

*April 2018 - Version B1*

**Coates Screen Inks GmbH**  
Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg  
Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200  
<http://www.coates.de>